

6123
С-74

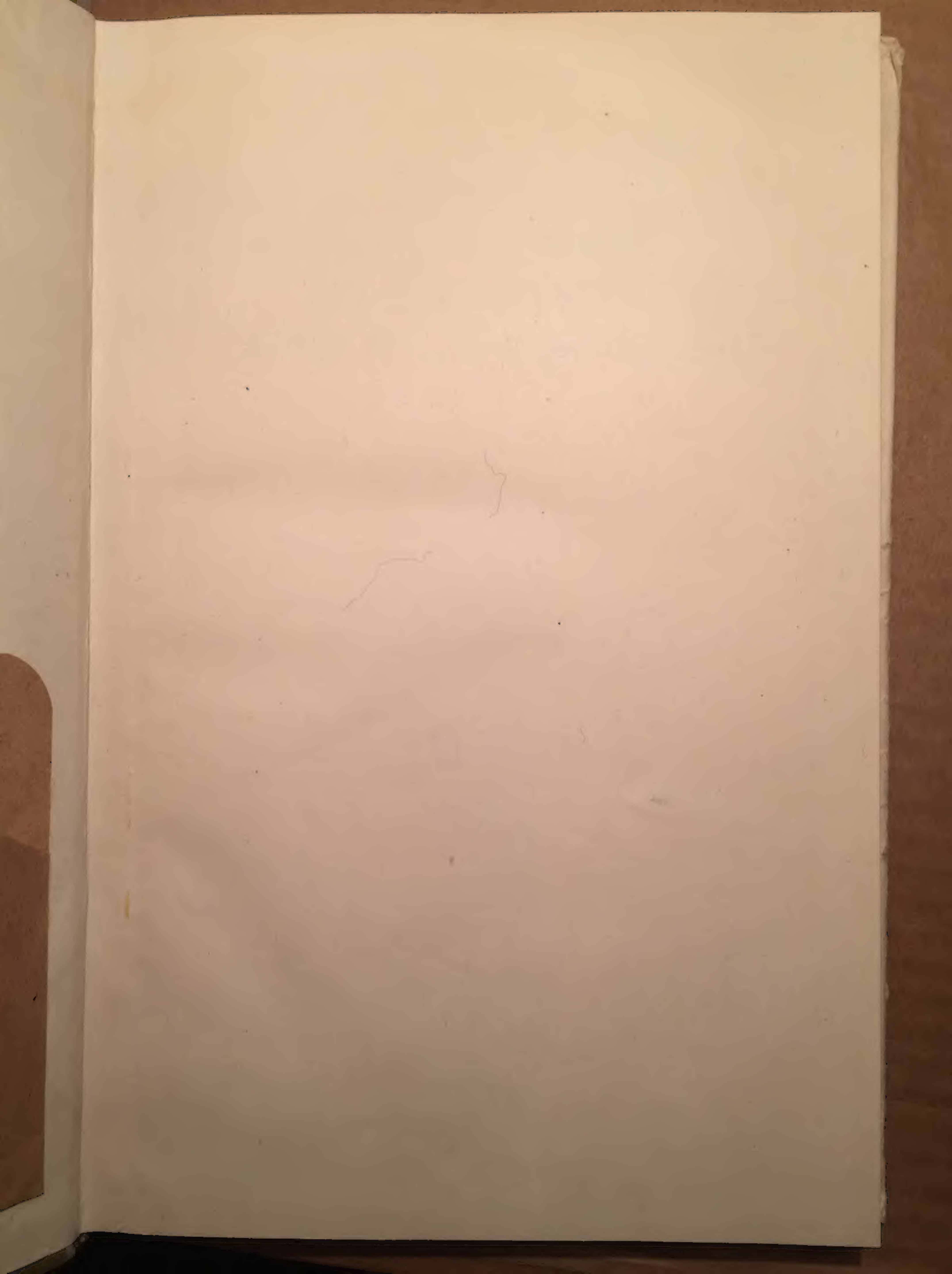
СПРАВОЧНИК ПО ДИЭТЕТИКЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА



*Под редакцией
проф. А.Ф. Шура*

МЕДГИЗ • 1952

697



3AC

ГОСУД

61-92.
С-74

СПРАВОЧНИК ПО ДИЭТЕТИКЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

ПОД РЕДАКЦИЕЙ И С ПРЕДИСЛОВИЕМ
ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ, ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА АМН СССР
ПРОФ. А. Ф. ТУРА

ИЗДАНИЕ ПЯТОЕ, ИСПРАВЛЕННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МЕДИЗ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ • 1952

Техн. редактор Л. М. Кричевская

Редактор М. Ф. Коновалов

Корректор Н. В. Гессе

Подписано к печати 19/IX-51 г.

М38744.

Тираж 10.000.

Объем в печ. л. 18.

Бум. л. 9. Учетно-изд. л. 21,32. Формат 60×92 1/16. Заказ № 1314

2-я типография «Печатный Двор» им. А. М. Горького Главполиграфиздата при Совете
Министров СССР. Ленинград, Гатчинская, 26.

Необход
раннего во
предыдуше
тических д
о том, что
сам широк

Мы соч
значение ф
обосновани
лечь в осн
тики и пр
детей.

Мы уч
кованные

Все, чт
жизнелюб
не только
и введен
учрежден

Мы бл
указания

2 мая 1951
Ленинград

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к пятому изданию	3
Из предисловия к первому изданию	5
Введение	7

Часть первая

Диететика здорового и больного ребенка раннего возраста

I. Проф. А. Ф. Тур. Контроль за развитием ребенка	15
Основные правила контроля за развитием детей грудного и раннего возраста в детских учреждениях	31
II. Проф. А. Ф. Тур и проф. М. В. Миллер-Шабанова. Вскармли- вание здорового ребенка первого года жизни	33
Грудное молоко	—
Режим и диета кормящей	36
Естественное (грудное) вскармливание	—
Правила грудного вскармливания нормального ребенка	37
Прикорм	41
Отнятие от груди	44
Затруднения при вскармливании грудью	45
Смешанное вскармливание или докармливание	63
Искусственное вскармливание	67
Количество молока, необходимое ребенку первого года жизни (по разным авторам)	81
III. Проф. А. Ф. Тур. Питание здоровых детей в возрасте от 1 года до 4 лет	83
Меню для ребенка до 1½ лет	91
Меню для ребенка 3—4 лет	—
IV. Проф. А. Ф. Тур и проф. В. Л. Стырикович. Особенности вскарм- ливания детей в период новорожденности	92
Естественное вскармливание	93
Смешанное вскармливание	96
Искусственное вскармливание	97
V. Проф. В. Л. Стырикович и канд. мед. наук М. А. Зингер. Осо- бенности вскармливания недоношенных и слаборожденных детей	100
VI. Проф. Ю. А. Котиков. Особенности питания детей с экссуда- тивным, лимфатическим и нервно-артритическим диатезами	113
Экссудативный диатез	—
Лимфатический диатез	115
Нервно-артритический диатез	120
VII. Проф. А. Ф. Тур. Основные моменты рациональной диететики при расстройствах питания и пищеварения у детей раннего возраста .	122
Общие соображения	—
Простая диспепсия	123
Токсическая и субтоксическая диспепсия	129

Колит, дизентерия	133
Запоры	139
Срыгивания. Рвоты	140
Хронические расстройства питания (дистрофии) — гипотрофия и атрофия	142
VIII. Проф. А. Ф. Тур. Основные моменты рационального питания детей раннего возраста при наиболее частых заболеваниях	144

Часть вторая

Общественное питание детей раннего возраста

I. Проф. А. Ф. Тур и проф. М. В. Миллер-Шабанова. Организация правильного питания детей раннего возраста в детских учреждениях	148
Меню в учреждениях для детей раннего возраста	156
II. Проф. А. Ф. Тур и проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Организация и работа базы грудного молока (сливной молочный пункт)	169
Помещение	170
Мягкий инвентарь базы	172
Штат базы грудного молока	—
Мать-донор	—
Ребенок матери-донора	174
Порядок и правила сцеживания молока	—
Анализ молока со сливного пункта	175
Выдача молока	—
Учет и отчетность	176
Массовая работа	—
III. Проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Организация приготовления пищи для детей раннего возраста	177
Молочная кухня	179
Условия работы молочных кухонь	180
Порядок работы в молочных кухнях	184
Организация витаминных заготовок для детей	190

Часть третья

Пища ребенка раннего возраста (состав, кулинарная обработка)

I. Проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Техника изготовления молочных и других смесей	196
Сахарный сироп	—
Слизистые отвары	—
Разведения молока	198
Сливки и сливочно-молочные смеси	199
Кислые смеси	202
Детские молочные смеси, обогащенные препаратами различных кислот	212
Белковые смеси	214
Масло-мучные смеси	217
Смеси, богатые углеводами	220
Растительные виды молока	—
II. Проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Молочные и мясные консервы, используемые в детском питании	224
III. В. Б. Киселева. Прикорм и пища малюток	228
Приготовление каш	230
Приготовление киселей	287

Приготовление овощных пюре	238
Супы	240
Вторые блюда и блюда на ужин	242
Безмолочная диета	254
Общие правила изготовления сырых соков	255
IV. Проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Анализ молока	274
Взятие пробы	—
Определение плотности молока (удельный вес)	—
Кислотность молока	277
Определение жира в молоке	278
Фальсификация молока	279
Литература	282
Предметный указатель	282

ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЯТОМУ ИЗДАНИЮ

Необходимость в переиздании «Справочника по диететике детей раннего возраста», возникшая через два года после выхода в свет предыдущего издания, свидетельствует о большой потребности практических детских врачей в таком пособии по диететике, а также о том, что характер «Справочника» в основном соответствует запросам широких кругов педиатров.

Мы сочли необходимым во «Введении» показать все громадное значение физиологического учения И. П. Павлова для научного обоснования важнейших моментов питания детей. Это учение должно лечь в основу дальнейшей разработки теоретических вопросов диететики и практических методов организации и проведения питания детей.

Мы учли также все справедливые замечания критики, опубликованные в печати, и внесли соответствующие изменения.

Все, что нам казалось теоретически правильным и получило положительную оценку в повседневной работе наших учреждений, не только отражено в соответствующих главах «Справочника», но и введено в практику профилактических и лечебных детских учреждений.

Мы благодарим всех товарищей за все дальнейшие критические указания, которые будут сделаны и в отношении пятого издания.

Проф. А. Тур

2 мая 1951 г.
Ленинград

Выпус
чиво обра
учрежден
наших с.т.
вочник с Р
здорового
бы найти
в их пове

Резко
ствие тяг
тарного
у детей п
леваний у
мости —
поставлен

В кни
ческим о
физиологи

Основ
возраста

Предн
ны матер
зом на п
были так
детей.

Этому
нием осно
ское и пер
ний и важ
наиболее
состояния

Во вто
сб. естестве
мы росам
ребенка.

Прида
мы сочи
названием
Можно
практиче

ИЗ ПРЕДИСЛОВИЯ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

Выпускаемый в свет «Справочник» является ответом на настойчиво обращаемые к нам просьбы многочисленных работников учреждений охраны материнства и младенчества, главным образом наших слушателей курсов усовершенствования врачей, дать им справочник с руководящими указаниями по основным вопросам диететики здорового и больного ребенка раннего возраста, в котором они могли бы найти конкретные ответы на различные затруднения, возникающие в их повседневной практической работе.

Резкое снижение смертности грудных детей, почти полное отсутствие тяжелых хронических форм расстройств питания чисто алиментарного характера, отсутствие выпяшек попосов в летнее время у детей первого года жизни и серьезных желудочно-кишечных заболеваний у детей более старших, резкое уменьшение общей заболеваемости — все это является в значительной мере результатом правильно поставленного питания.

В книге изложены методы, наиболее апробированные практическим опытом нашего института и необходимые в практике его физиологических отделений.

Основным принципам рационального питания детей раннего возраста и посвящена первая часть нашего «Справочника».

Предназначая наш труд для работников учреждений охраны материнства и младенчества, мы остановились главным образом на питании здоровых детей раннего возраста, но должны были также затронуть и основные моменты диететики больных детей.

Этому разделу мы считали нужным предпослать главу с изложением основных показателей, характеризующих правильное физическое и психическое развитие ребенка, развитие его статических функций и важнейших практических навыков, т. е. моментов, являющихся наиболее существенными для всесторонней объективной оценки состояния ребенка.

Во второй части приведены основные организационные вопросы общественного питания детей раннего возраста. Третья — посвящена вопросам о составе и технике изготовления рациональной пищи ребенка.

Придавая нашему коллективному труду характер справочника, мы сочли возможным и целесообразным несколько схематизировать изложение отдельных вопросов.

Можно считать, что данный труд является итогом совместной практической работы сотрудников кафедры физиологии, гигиены и

диететики ребенка раннего возраста Ленинградского института охраны материнства и младенчества.

В составлении отдельных глав приняли участие проф. А. Ф. Тур, доц. М. Н. Небытова-Лукьяничкова, доц. М. В. Миллер, доц. В. И. Морев, бывший многолетний сотрудник кафедры В. Л. Стырикович и инструкторы молочно-пищевой станции института В. Б. Киселева и Е. П. Епифанович.

Проф. А. Тур

Свиже
является
практичес
чем какая
стала на
практичес
изучения

Одним
ное физич
нормальн
питание
является
одним из
обществе
охраняю
нельзя вы
вильных
предить
до извес
и состоя
менениям
влиять и

Отдел
недооцен
заболева
недопуст

Навл
мпи мед
громадн
мика И.
значени
детей. Д
физиоло
питания
направл
ловател
исследо
тающих
денях

ВВЕДЕНИЕ

Снижение заболеваемости и смертности детей раннего возраста является громадным и бесспорно одним из наиболее существенных практических достижений современной медицины. Педиатрия раньше, чем какая-либо другая из клинических медицинских дисциплин, стала на путь профилактики заболеваний детей, основывая свои практические мероприятия на данных тщательного и всестороннего изучения физиологических особенностей детского организма.

Одним из основных условий, без которых невозможны правильное физическое и психическое развитие ребенка раннего возраста и нормальная сопротивляемость его организма, является рациональное питание ребенка с первых дней его жизни. Правильное питание является существенным моментом в жизни ребенка и вместе с тем одним из важнейших и наиболее эффективных факторов в системе общественных и индивидуальных профилактических мероприятий, охраняющих здоровье и жизнь детей. Без рационального питания нельзя вырастить здоровое детское поколение. Наоборот, путем правильных и своевременных диетических назначений можно предупредить целый ряд заболеваний. Течение и исход многих страданий до известной степени предопределяются способом вскармливания и состоянием питания ребенка; наконец, целесообразными видоизменениями диеты можно и в известных пределах можно благотворно влиять на многие свойства детского организма.

Отдельные врачи в своей повседневной практической работе недооценивают значение диететики в профилактике и лечении многих заболеваний человека. Такое отношение к вопросам питания особенно недопустимо со стороны детских врачей.

Павловская объединенная сессия Академии Наук СССР и Академии медицинских наук СССР (1950) подчеркнула в своем решении громадное значение для медицины физиологического учения академика И. П. Павлова. Это учение имеет исключительно большое значение для правильного обоснования питания здоровых и больных детей. Дальнейшее творческое развитие наследия великого русского физиолога позволит пересмотреть и научно обосновать многие вопросы питания ребенка, сейчас разрешаемые чисто эмпирически. В этом направлении открываются большие и интересные перспективы исследовательской работы не только для работников клиник и научно-исследовательских учреждений, но и для всех педиатров, работающих в любых профилактических и лечебных детских учреждениях.

Можно указать на некоторые основные моменты диететики, определяющие успех питания детей, если они обосновываются на научных физиологических данных.

Часы приема пищи должны быть строго фиксированы. Беспорядок в часах кормления грудного ребенка — одна из наиболее частых причин срыва правильного питания детей этого возраста. Этот же момент обычно имеет важное значение в патогенезе расстройств аппетита и у детей более старших. Условные рефлексы играют существенную роль в процессах не только секреции пищеварительных соков, но и в процессах межклеточного обмена. Эти условные рефлексы вырабатываются на базе безусловных; только синхронное совпадение условного раздражения с безусловным приводит к прочной организации каждого нового рефлекторного пути и только при соблюдении этого момента каждая новая условная реакция приобретает характер коркового автоматизма. Этот автоматизм сохраняется лишь до тех пор, пока сохраняется постоянство внешних и внутренних условий, при которых образовалась условно-рефлекторная связь. Нарушение этого постоянства неизбежно влечет изменения, а иногда и полный срыв возникшего условного рефлекса, что, нарушая ритмичность секреции, количество и качество пищеварительных соков, неизбежно сказывается и на аппетите ребенка и на использовании его организмом принимаемой им пищи. Процессы усвоения пищи оказывают громадное влияние на возбудимость коры головного мозга и, в частности, так называемого пищеварительного центра. Это влияние различно в зависимости и от особенностей диеты.

Исследованиями И. П. К р а с н о г о р с к о г о и его сотрудников установлено, что по мере насыщения организма понижается возбудимость корковых и подкорковых частей пищевого центра и вследствие этого снижаются условные и пищевые рефлексы. Интересны и имеют большое практическое значение наблюдения, показавшие, что сахар, данный ребенку перед едой, вызывает резкое понижение возбудимости корковой части пищевого центра. Находит объяснение повседневное житейское наблюдение, что аппетит у детей легко нарушается дачей сладостей перед едой. Сахар и другие сладости должны назначаться детям и в определенном количестве и в определенное время.

Длительный перекорм резко понижает возбудимость пищевого центра и ведет к глубокому снижению и даже почти полному угасанию не только условных, но и безусловных пищевых рефлексов.

Исследования И. П. П а в л о в а о секреции слюны и его классические опыты по изучению секреции желудочного сока при мнимом кормлении эзофаготомированной собаки, проведенные совместно с Е. О. Ш у м о в о й-С и м а н о в с к о й, показали, что секреция слюнных и желудочных желез начинается не только при попадании пищи в рот и желудок, но и при виде и запахе пищи и, как показали дальнейшие исследования, при подготовке к еде и т. д. Отделение «психической» слюны и «психического» желудочного сока — закономерные физиологические явления, в настоящее время понимаемые как процессы условнорефлекторного порядка. И. П. П а в л о в

придавал громадное значение для всего процесса переваривания пищи желудочному соку, выделяющемуся в первую, рефлекторную, фазу секреции желез желудка; он считал, что этот сок обеспечивает начало, как бы является «запалом», всего пищеварительного акта. На величину рефлекторной секреции желудочного сока громадное влияние оказывает «аппетит», желание еды. И. П. Павлов упрекает врачей за равнодушное отношение к жалобам больных на отсутствие аппетита и в своих «Лекциях о работе главных пищеварительных желез» подчеркивает, «...что никакой другой раздражитель не может сравниться ни в качественном, ни в количественном отношении со страстным желанием еды как возбудителем желудочного сока». В другом месте своих лекций И. П. Павлов говорит, что только еда с аппетитом может быть максимально полезной, тогда как еда по приказу не может давать такого положительного эффекта.

Эти положения, так точно установленные великим физиологом и так ярко изложенные в его «Лекциях», нередко явно недооцениваются педиатрами в их повседневной практической работе со здоровыми и с больными детьми. До сих пор еще многие думают, что у детей грудного возраста почти отсутствуют вкусовые ощущения, очень часто недооцениваются и не анализируются причины плохого аппетита у детей, а принимаемые для его улучшения меры, являясь физиологически необоснованными, не достигают цели, а иногда приводят к обратным результатам.

Кора больших полушарий головного мозга даже у детей первых недель жизни может образовать условные реакции как на внешние (экстероцептивные), так и на внутренние (интероцептивные) раздражители. Уже у детей 2-го месяца жизни можно доказать возникновение яркого и постоянного условного пищевого рефлекса на зрительные, слуховые, обонятельные и другие раздражения. У детей на 4-м месяце пищевые условнорефлекторные связи достигают высокой дифференцировки.

На базе образования временных условных связей, в дальнейшем приобретающих постоянный характер, формируется у детей рефлекторная фаза отделения желудочного сока, имеющая столь большое значение для всего процесса использования пищи.

Условнорефлекторные возможности детей имеют громадное значение для воспитания детей, начиная с первых недель их жизни. Эти возможности должны быть широко использованы и для организации питания детей всех возрастов.

Если бы учение И. П. Павлова и его учеников было лучше осознано работниками пищевых блоков, администраторами, хозяйственниками и всеми другими работниками профилактических и лечебных детских учреждений, многие дефекты (недооценка значения вкусовых качеств пищи, ее оформления, сервировки стола и т. д.) легко были бы устранены. Эти дефекты не стимулируют нормальную работу пищеварительных желез, срывают раньше возникшие условнорефлекторные связи и часто лежат в основе патогенеза расстройств аппетита у детей. А это важно и для здорового и для больного ребенка.

Учение И. П. Павлова делает теоретически обоснованным, а практически вполне оправданным назначение детям после 1½—2 лет таких пищевых продуктов, как неострый сыр, селедка, икра, ветчина, семга и т. д., которые охотно воспринимаются детьми и являются отличными возбудителями аппетита.

Надо подчеркнуть громадное значение тщательного разжевывания пищи для правильной секреции пищеварительных соков и для переваривания ими пищи в желудке и кишечнике. Детей надо рано приучать к достаточно твердой пище, требующей разжевывания, а работникам учреждений для детей раннего возраста надо больше обращать внимания на эту сторону приема пищи, вырабатывая у детей известные гигиенические навыки еды.

Для физиологического обоснования диететики детей имеет, конечно, значение не только правильное понимание и использование первой, рефлексорной, фазы секреции пищеварительных желез, но и второй, так называемой химической фазы желудочной секреции.

И. П. Павловым было установлено, что каждому составу пищи соответствует и определенная деятельность пищеварительных желез. Это положение получило полное подтверждение в работах советских педиатров. Этот момент особенно большое значение имеет при питании детей 1-го года жизни, так как количество пищеварительных соков, выделяемых у них пищеварительными железами, и активность содержащихся в них ферментов не являются постоянными, а нарастают с возрастом.

Между различными сортами пищи совершенно исключительное положение занимает молоко. Во-первых, для переваривания молока требуется наименьшая активность ферментов желудочного сока и самое малое количество секрета поджелудочной железы. «Таким образом, — говорит И. П. Павлов, — секреторная работа ради усвоения молока значительно меньше по сравнению со всякой другой едой». Во-вторых, на количестве и качестве пищеварительных соков, отделяемых на молоко, не сказывается влияние первой, рефлексорной, фазы секреции. И, наконец, азот, вводимый с белками молока, особенно хорошо используется организмом.

Эти факты делают вполне понятным то исключительное положение, которое занимает молоко в диететике детей. Активность ферментов желудочного сока особенно низка у детей первой трети 1-го года жизни, но она вполне достаточна для совершенного использования организмом ребенка всех пищевых ингредиентов, вводимых с молоком. Эти данные делают обоснованным взгляд на нецелесообразность раннего введения грудным детям прикорма и различных суррогатов молока. Явно необоснована тенденция многих зарубежных педиатров резко ограничивать количество коровьего молока в пищевом рационе детей в возрасте после 1 года.

Надо учитывать и данные экспериментальной физиологии о влиянии жира на работу пищеварительных желез. Жир в больших количествах тормозит отделение желудочного сока и нарушает переваривание белков. Жир резко задерживает начало секреции желез же-

лудка и уменьшает количество их секрета; жир, принятый после мяса, задерживает нормально начавшееся переваривание последнего.

Эти физиологические факты делают вполне оправданной осторожность педиатров к назначению больших количеств жиров детям раннего возраста, они свидетельствуют и о нецелесообразности перегрузки жирами диеты и более старших детей, особенно если они страдают пониженным аппетитом и пониженной кислотностью желудочного содержимого.

Эксперименты лабораторий И. П. Павлова заставляют считать нецелесообразной комбинацию в диете детей, особенно грудного возраста, слишком больших количеств рыбьего жира с излишним количеством белка, вводимого с цельным кефиром. Такая диета несомненно создает неблагоприятные условия переваривания пищи, что нередко клинически сказывается у многих детей резким ухудшением аппетита и острыми желудочно-кишечными расстройствами.

Это, конечно, не значит, что жиры надо максимально ограничивать в диетике детей, а от рыбьего жира отказаться совсем: рыбий жир — ценный продукт, который, конечно, надо использовать в питании здоровых детей.

Но в этом направлении не должно быть шаблона.

Жировой компонент пищи надо использовать и в диетике больных детей более старших возрастов как фактор, влияющий на секрецию желудочных желез и, в частности, понижающий кислотность желудочного содержимого.

Значение жира как источника ценных для ребенка витаминов не требует доказательств.

Мясной бульон — хороший возбудитель секреции желудочных желез. Еще более сильными раздражителями их оказались навары овощей (Н. И. Лепорский). Это делает физиологически обоснованным применение в питании здоровых и больных детей мясных и овощных бульонов.

Наряду с рефлекторной и химической фазами отделения желудочного сока, повидному, и механическое раздражение стенок желудка у собак является возбудителем секреции желудочных желез (И. П. Разенков). Повседневный клинический опыт также с несомненностью свидетельствует, что механическое раздражение стенок желудочно-кишечного тракта принятой пищей оказывает громадное влияние на процессы переваривания и всасывания продуктов ферментативного расщепления пищи.

Исключительно ценны исследования И. П. Павлова о влиянии длительных пищевых режимов, различных по своему составу, на ферментативную активность пищеварительных соков. Отдельные элементы пищи усиливают работу одних желез и ослабляют секрецию других, и, как говорит И. П. Павлов, «начатая актом еды отделительная работа развивается и распространяется вдоль пищеварительного канала благодаря целесообразному сцеплению одной пищевой системы с другой». Эти данные имеют особенно большое значение для диететики детей, так как взаимосвязь между

отдельными пищеварительными железами, обнаруживая у детей общие закономерности, отмечаемые у животных и у взрослых людей, отличается определенными возрастными особенностями. У детей раннего возраста в процессе использования белков пищи желудочное переваривание играет относительно меньшую роль, чем у взрослых, так как низкая кислотность желудочного сока у детей 1-го года жизни не способствует пептическому перевариванию белков в желудке.

Вместе с тем даже самые незначительные погрешности в диете, а иногда даже и легкие заболевания любого органа, непосредственно не связанного с органами пищеварения, резко нарушают функцию желудочных желез. Это объясняется, надо полагать, резко выраженной у них «тормозимостью» отделения желудочного сока.

Значительные качественные и количественные изменения в пищевом режиме, резкие изменения температуры окружающего воздуха, болевые ощущения, нарушения эмоционального тонуса ребенка и различные случайные заболевания нарушают и нервные и гуморальные механизмы пищеварительной и периодической внепищеварительной деятельности желудочно-кишечного тракта, в первую очередь желез желудка, что неизбежно затормаживает секрецию их и влечет за собой нарушение процессов переваривания пищи и в результате этого возникновение расстройств пищеварения.

Нельзя забывать и о том вреде для процессов желудочного пищеварения у больных детей, который мы так часто бессознательно и невольно причиняем при нередко недостаточно обоснованных и слишком частых различных неприятных клинических исследованиях и болезненных терапевтических вмешательствах.

Нарушение функции желудка сразу расстраивает согласованную секреторную работу и всех остальных желез желудочно-кишечного тракта. Отсюда вытекает определенное требование к практике — исключать из диеты и среды, окружающей ребенка, все факторы, так или иначе нарушающие желудочное переваривание. Необходимо и при каждом остром заболевании, особенно протекающем с высокой температурой, вносить некоторые ограничения в количество и качество получаемой ребенком пищи.

По сравнению с желудочным и дуоденальным перевариванием у детей значительно меньше изучены особенности секреции, моторики и всасывания в нижележащих отделах кишечника.

Секреторная деятельность кишечных желез регулируется в основном местными раздражителями. Количество кишечного сока при мясном режиме уменьшается, при углеводном увеличивается, но активность основных ферментов — эрепсина, липазы и пиввертазы, наоборот, нарастает в первом случае и уменьшается во втором.

Хорошо выраженная всасывательная способность кишечника и крайняя лабильность его моторики заставляют особенно внимательно предупреждать воздействие всех факторов, могущих нарушать согласованную функцию всех отделов органов пищеварения.

С позиций учения Н. П. Павлова вполне обоснованным является широкое применение в детской практике с профилактической и лечебной целью натурального желудочного сока, пепсина и пан-

креатина, назначаемых в зависимости от состояния функции органов пищеварения у ребенка, общего его состояния, случайных заболеваний и особенностей диеты.

Один из важнейших принципов физиологического учения И. П. Павлова — о единстве организма и внешней среды — имеет исключительное значение для педиатрии. И. П. Павлов подчеркивал способность организма изменяться под влиянием внешней среды путем различных приспособительных реакций, что вполне совпадает с учением Мичурина — Лысенко. В этом отношении особенно велика роль питания, под влиянием которого могут устойчиво изменяться свойства внутренней среды организма. Конечно, для этого требуется довольно продолжительное время.

Под влиянием пищевых режимов изменяется функция коры головного мозга и внутренних органов, изменяются процессы метаболизма, а следовательно изменяется и реактивность организма и функции различных определяющих ее регуляторных механизмов.

Важность этих фактов для педиатрии вполне очевидна. Надо широко использовать диететику для выработки стойких изменений в организме, для формирования наиболее благоприятных индивидуальных особенностей каждого ребенка. Диететика, наряду с режимом жизни и воспитания, должна быть основным методом предупреждения и лечения проявлений различных диатезов.

В физиологических процессах использования организмом пищи и в патогенезе некоторых патологических состояний имеет несомненное значение установленная И. П. Разенковым экскреторная функция органов пищеварения, названная им «новой стороной» их деятельности.

Эти особенности пищеварительных органов остаются совершенно еще неизученными в возрастном разрезе.

Из всего сказанного ясно, что в вопросах диететики здоровых и больных детей к ребенку надо подходить как к целостному организму, неразрывно связанному с внешней, окружающей его средой, разнообразные функции которого регулируются прежде всего центральной нервной системой.

Все многочисленные профилактические и терапевтические возможности диететики могут быть использованы максимально только тем врачом, который, хорошо зная основы правильного вскармливания и рано улавливая самые незначительные отклонения от нормы со стороны наблюдаемого им ребенка, будет своевременно вводить целесообразные коррективы в его питание.

Отсюда ясно, что каждый врач, работающий в области охраны здоровья детей, должен отлично ориентироваться в вопросах диететики, а это невозможно без твердого знания и четкого понимания всех возрастных физиологических особенностей ребенка.

Размеры
робно остав
ребенка ра
практически
зовать в п
затели, ха

Вс. Д.
обязательн
более суще
ных показ

Средний
Слется меж
отклонения
и до 4200 г
мие индиви
вого ряда. I
как на дете
надо отнес

В течен
ческая убы
около 6—9
Надение ве
всяком слу
лжно про
правильно
дстигнуть
зднее к 2
мужих ант
ставленно
а в во
детрнства
табл. 2
исследне
ме ниже
иными ф

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ДИЕТИКА ЗДОРОВОГО И БОЛЬНОГО РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА

Проф. А. Ф. ТУР

I. КОНТРОЛЬ ЗА РАЗВИТИЕМ РЕБЕНКА

Размеры и задачи данного справочника не позволяют нам подробно останавливаться на изложении физиологических особенностей ребенка раннего возраста, и мы ограничимся только приведением практически особенно важных данных, которые необходимо использовать в повседневной работе как объективные контрольные показатели, характеризующие развитие ребенка.

Вес. Для практических целей весьма прост, удобен и безусловно обязателен учет нарастания веса, который является одним из наиболее существенных, а в раннем возрасте и наиболее чувствительных показателей, характеризующих физическое развитие ребенка.

Средний вес нормального доношенного новорожденного колеблется между 3200 и 3500 г; мальчики весят больше, чем девочки; отклонения от средней нормы до 2500 г в сторону нижней границы и до 4200 г в сторону верхней должны рассматриваться как допустимые индивидуальные колебания в пределах нормального вариационного ряда. На детей весом ниже 2500 г практически удобнее смотреть как на детей недоношенных, а новорожденных весом выше 4200 г надо отнести к группе «детей-гигантов».

В течение первых дней жизни ребенка происходит физиологическая убыль веса, равная в среднем 200—300 г, что составляет около 6—9%, самое большее — 10% первоначального веса ребенка. Падение веса чаще всего заканчивается к 3—4-му дню жизни и во всяком случае при нормальном нарастании лактации у матери не должно продолжаться более 5—6 дней. Вес нормального ребенка при правильно проводимом вскармливании должен восстановиться, т. е. достигнуть первоначальной величины, в среднем к 10—14-му, самое позднее к 20-му дню его жизни. О дальнейшем нарастании веса и других антропометрических показателей можно судить по табл. 1, составленной по данным Котикова и Макариной (для детей в возрасте до 1 года) и Ленинградского института охраны материнства и младенчества (для детей в возрасте от 1 года до 4 лет), по табл. 2 (по Орлову) и табл. 3 (по Салитовской). В повседневной работе для ориентировочных ответов на приводимые ниже практически важные вопросы можно пользоваться следующими формулами.

Т а б л и ц а 1

Вес и основные размеры детей раннего возраста

Возраст	Вес (в г)	Рост (в см)	Рост сидя (в см)	Длина (в см)		Окружность (в см)					
				верхних конеч- ностей	нижних конеч- ностей	головы	груди	живота	плеча	бедра	голенн
От 0 до 2 недель ¹	3410	51	34	21	22	35	33	31	10	16	11
» 2 недель до 1 ¹ / ₂ месяцев . .	3880	53	35	21	22	36	35	33	11	17	12
» 1 ¹ / ₂ месяцев до 2 ¹ / ₂ месяцев	4775	57	37	22	23	38	37	35	12	21	14
» 2 ¹ / ₂ до 3 ¹ / ₂ месяцев	5330	59	39	23	24	39	39	37	13	21	14
» 3 ¹ / ₂ » 4 ¹ / ₂ »	6050	61	40	24	26	40	40	39	14	23	15
» 4 ¹ / ₂ » 5 ¹ / ₂ »	6520	63	41	25	26	41	41	40	14	23	16
» 5 ¹ / ₂ » 6 ¹ / ₂ »	7210	64	42	26	27	42	43	42	14	24	17
» 6 ¹ / ₂ » 7 ¹ / ₂ »	7750	66	43	27	28	43	43	42	14	24	18
» 7 ¹ / ₂ » 8 ¹ / ₂ »	8170	68	44	28	29	44	44	43	15	25	18
» 8 ¹ / ₂ » 9 ¹ / ₂ »	8590	69	45	28	30	45	45	44	15	26	18
» 9 ¹ / ₂ » 10 ¹ / ₂ »	8860	70	45	28	30	45	46	45	15	26	21
» 10 ¹ / ₂ » 11 ¹ / ₂ »	9180	71	46	29	31	45	47	45	16	27	18
» 11 ¹ / ₂ » 12 ¹ / ₂ »	9500	73	46	30	33	46	47	46	16	27	18
1 ¹ / ₄ года м. ²	9140	73	47	29	31	46	47	47	16	26	18
То же д.	8280	70	45	28	30	44	46	45	15	25	17
1 ¹ / ₂ года м.	10 000	76	48	30	33	47	48	49	16	27	18
То же д.	9880	74	47	29	33	46	47	48	15	27	18
2 года м.	11 220	81	50	32	36	48	50	50	16	28	19
То же д.	11 010	80	50	32	35	47	50	50	16	28	19
2 ¹ / ₂ года м.	12 160	84	51	34	38	49	52	52	17	29	20
То же д.	12 130	84	51	33	38	48	51	52	17	29	20
3 года м.	13 900	90	54	36	42	49	53	52	17	30	20
То же д.	13 670	89	53	36	41	48	52	53	17	31	21
3 ¹ / ₂ года м.	14 630	93	55	38	44	50	53	53	17	31	21
То же д.	14 260	92	55	37	43	48	53	53	17	31	21

¹ По данным Ю. Котикова и Е. Макариной.² По данным Ленинградского института ОММ.

Т а б л и ц а 2

Вспомогательная таблица для оценки физического развития детей с округленными сизмальными отклонениями
(по данным О р л о в а)

В каждой возрастной группе надо относить детей на 2 недели старше и на 2 недели моложе указанного возраста; например детей в возрасте 1 месяца 16 дней и 2 месяцев 14 дней надо относить к 2-месячным.

1 год	11 220	81	50	32	36	48	50	16	18
2 1/2 года	12 010	80	50	32	35	47	50	16	18
3 года	12 160	84	51	34	38	49	52	16	18
4 года	12 130	84	51	33	38	48	51	16	18
5 лет	13 900	90	54	36	42	49	53	16	18
6 лет	13 670	89	53	36	41	48	52	16	18
7 лет	14 630	93	55	38	44	50	54	16	18
8 лет	14 260	92	55	37	43	48	51	16	18

Таблица 2

Вспомогательная таблица для оценки физического развития детей с округленными сигмальными отклонениями
(по данным О р л о в а)

К каждой возрастной группе надо относить детей на 2 недели старше и на 2 недели моложе указанного возраста; например, детей в возрасте 1 месяца 16 дней и 2 месяцев 14 дней надо относить к 2-месячным.

Мальчики

	Рост в см	Вес в кг	Рост в см	Вес в кг	Рост в см	Вес в кг	Рост в см	Вес в кг
	1 месяц		2 месяца		3 месяца		4 месяца	
Выше нормы	Выше 56,0	Выше 4,6	Выше 59,5	Выше 5,5	Выше 62,5	Выше 6,3	Выше 64,5	Выше 7,1
Норма	56,0—52,0	4,6—3,5	59,5—55,0	5,5—4,3	62,5—58,0	6,3—5,1	64,5—60,0	7,1—5,7
Отставание								
I степени	51,5—50,0	3,4—3,0	54,5—52,5	4,2—3,6	57,5—55,5	5,0—4,3	59,5—57,5	5,6—5,0
II »	49,5—47,5	2,9—2,4	52,0—50,0	3,5—2,9	55,0—53,5	4,2—3,7	57,0—55,5	4,9—4,2
III »	47,0 и ниже	2,3 и ниже	49,5 и ниже	2,8 и ниже	53,0 и ниже	3,6 и ниже	55,0 и ниже	4,1 и ниже
	5 месяцев		6 месяцев		7 месяцев		8 месяцев	
Выше нормы	Выше 66,5	Выше 7,9	Выше 68,5	Выше 8,5	Выше 70,0	Выше 9,0	Выше 72,0	Выше 9,5
Норма	66,5—62,0	7,9—6,3	68,5—64,0	8,5—6,9	70,0—65,5	9,0—7,3	72,0—67,5	9,5—7,8
Отставание								
I степени	62,0—60,0	6,2—5,5	63,5—61,5	6,8—6,0	65,0—63,5	7,2—6,5	67,0—65,0	7,7—6,9
II »	59,5—57,5	5,4—4,6	61,0—59,0	5,9—5,1	63,0—61,5	6,4—5,6	64,5—62,5	6,8—6,0
III »	57,0 и ниже	4,5 и ниже	58,5 и ниже	5,0 и ниже	61,0 и ниже	5,5 и ниже	62,0 и ниже	5,9 и ниже
	9 месяцев		10 месяцев		11 месяцев		12 месяцев	
Выше нормы	Выше 73,0	Выше 9,8	Выше 74,5	Выше 10,2	Выше 75,5	Выше 10,3	Выше 77,0	Выше 10,9
Норма	73,0—68,5	9,8—8,1	74,5—69,5	10,2—8,4	75,5—70,0	10,3—8,6	77,0—72,0	10,9—8,8
Отставание								
I степени	68,0—66,5	8,0—7,2	69,0—74,0	8,3—7,5	69,5—68,0	8,5—7,7	71,5—69,5	8,8—7,9
II »	66,0—64,0	7,1—6,4	66,5—64,5	7,4—6,5	67,5—64,5	7,6—6,7	69,0—66,5	7,8—6,9
III »	63,5 и ниже	6,3 и ниже	64,0 и ниже	6,4 и ниже	64,0 и ниже	6,6 и ниже	66,0 и ниже	6,8 и ниже

1214 697

Девочки

	Рост в см	Вес в кг	Рост в см	Вес в кг	Рост в см	Вес в кг	Рост в см	Вес в кг
	1 месяца		2 месяца		3 месяца		4 месяца	
Выше нормы	Выше 55,0	Выше 4,3	Выше 58,5	Выше 5,2	Выше 61,0	Выше 5,9	Выше 63,0	Выше 6,7
Норма	55,5—51,0	4,3—3,4	58,5—54,5	5,2—4,1	61,0—57,0	5,9—4,7	63,0—59,0	6,7—5,4
Отставание								
I степени	50,5—49,0	3,3—2,9	54,0—52,0	4,0—3,6	56,5—55,0	4,6—4,1	58,5—57,5	5,3—4,7
II »	48,5—47,0	2,8—2,4	51,5—49,5	3,5—3,0	54,5—53,0	4,0—3,5	56,5—55,0	4,6—4,0
III »	46,5 и ниже	2,3 и ниже	49,0 и ниже	2,9 и ниже	52,5 и ниже	3,4 и ниже	54,5 и ниже	3,9 и ниже
	5 месяцев		6 месяцев		7 месяцев		8 месяцев	
Выше нормы	Выше 65,5	Выше 7,4	Выше 67,5	Выше 8,0	Выше 68,5	Выше 8,4	Выше 70,5	Выше 8,8
Норма	65,0—61,0	7,4—5,9	67,5—63,0	8,0—6,5	68,5—64,5	8,4—6,8	70,5—65,5	8,8—7,2
Отставание								
I степени	60,5—59,0	5,8—5,1	62,5—60,5	6,4—5,6	64,0—62,5	6,7—5,9	65,0—63,0	7,1—6,4
II »	58,5—56,5	5,0—4,4	60,0—59,0	5,5—4,8	62,0—60,0	5,8—5,1	62,5—60,5	6,3—5,5
III »	56,0 и ниже	4,3 и ниже	58,5 и ниже	4,7 и ниже	59,5 и ниже	5,0 и ниже	60,0 и ниже	5,4 и ниже
	9 месяцев		10 месяцев		11 месяцев		12 месяцев	
Выше нормы	Выше 71,5	Выше 9,1	Выше 73,0	Выше 9,5	Выше 74,0	Выше 9,8	Выше 75,5	Выше 10,0
Норма	71,5—66,5	9,1—7,5	73,0—67,5	9,5—7,9	74,0—69,0	9,8—8,1	75,5—70,5	10,0—8,3
Отставание								
I степени	66,0—64,0	7,4—6,6	67,0—64,5	7,8—7,0	68,5—66,0	8,0—7,2	70,0—68,0	8,2—7,4
II »	63,5—61,5	6,5—5,7	64,0—61,5	6,9—6,1	65,5—63,5	7,1—6,4	67,5—65,5	7,3—6,5
III »	61,0 и ниже	5,6 и ниже	61,0 и ниже	6,0 и ниже	63,0 и ниже	6,3 и ниже	65,0 и ниже	6,4 и ниже

Таблица 2

Непомогательная таблица для оценки физического развития детей в значительных отклонениях
(по данным Э. М. Салистовской)

К каждой возрастной группе надо относить детей на 6 недель старше и на 6 недель моложе указанного возраста.

Мальчики

Выше нормы	Выше 71,5	Выше 9,1	Выше 73,0	Выше 9,5	Выше 74,0	Выше 9,8	Выше 75,5	Выше 10,0
Норма	71,5—66,5	9,1—7,5	73,0—67,5	9,5—7,9	74,0—69,0	9,8—8,1	75,5—70,5	10,0—8,3
Отставание								
I степени	66,0—64,0	7,4—6,6	67,0—64,5	7,8—7,0	68,5—66,0	8,0—7,2	70,0—68,0	8,2—7,4
II »	63,5—61,5	6,5—5,7	64,0—61,5	6,9—6,1	65,5—63,5	7,1—6,4	67,5—65,5	7,3—6,5
III »	61,0 и ниже	5,6 и ниже	61,0 и ниже	6,0 и ниже	63,0 и ниже	6,3 и ниже	65,0 и ниже	6,4 и ниже

Т а б л и ц а 3

Вспомогательная таблица для оценки физического развития детей в сигмальных отклонениях
(по данным Э. М. С а л и с т о в с к о й)

К каждой возрастной группе надо относить детей на 6 недель старше и на 6 недель моложе указанного возраста.

М а л ь ч и к и

	1 год 3 месяца		1 год 6 месяцев		1 год 9 месяцев		2 года	
	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг
Выше нормы	Выше 79,0	Выше 11,5	Выше 83,0	Выше 12,3	Выше 84,0	Выше 12,7	Выше 87,0	Выше 13,4
Норма	79,0—73,5	11,5—9,5	83,0—74,5	12,3—9,7	84,0—77,5	12,7—10,3	87,0—80,5	13,4—10,8
Отставание								
I степени	73,0—70,5	9,4—8,4	74,0—70,5	9,6—8,4	77,0—74,5	10,2—9,1	80,0—76,0	10,7—9,4
II »	70,0—67,5	8,3—7,4	70,0—66,5	8,3—7,1	74,0—71,0	9,0—7,8	75,5—72,5	9,3—8,0
III »	68,0	7,3	66,0	7,0	70,5	7,7	72,0	7,9

Д е в о ч к и

	1 год 3 месяца		1 год 6 месяцев		1 год 9 месяцев		2 года	
	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг
Выше нормы	Выше 78,0	Выше 10,9	Выше 80,5	Выше 11,4	Выше 84,5	Выше 12,0	Выше 86,0	Выше 12,0
Норма	78,0—72,5	10,9—8,9	80,5—74,5	11,4—9,1	84,5—76,5	12,0—10,0	86,0—79,0	12,0—10,6
Отставание								
I степени	72,0—67,0	8,8—7,9	74,0—71,5	9,0—7,9	76,0—72,0	9,9—8,9	78,5—75,5	10,5—9,5
II »	69,0—66,0	7,8—6,9	71,0—68,5	7,8—6,8	71,5—68,0	8,8—7,9	75,0—71,5	9,4—8,4
III »	65,5	6,8	68,0	6,7	67,5	7,8	71,0	8,3

Мальчики

	2 года 3 месяца		2 года 6 месяцев		2 года 9 месяцев		3 года	
	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг
Выше нормы	Выше 89,0	Выше 13,7	Выше 91,5	Выше 14,3	Выше 94,5	Выше 15,6	Выше 96,5	Выше 15,8
Норма	89,0—82,5	13,7—11,3	91,5—83,5	14,3—11,8	94,5—85,0	15,6—12,2	96,5—87,0	15,8—12,4
Отставание								
I степени	82,0—78,5	11,2—10,0	83,0—79,5	11,7—10,5	84,5—80,0	12,1—10,4	86,5—82,5	12,3—10,7
II » 	78,0—75,5	9,9— 8,8	79,0—75,5	10,4— 9,2	79,5—75,0	10,3— 8,7	82,0—78,0	10,6— 8,9
III » 	75,0	8,7	75,0	9,1	74,5	8,6	77,5	8,8

Девочки

	2 года 3 месяца		2 года 6 месяцев		2 года 9 месяцев		3 года	
	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг	рост в см	вес в кг
Выше нормы	Выше 89,0	Выше 13,0	Выше 90,0	Выше 13,4	Выше 94,0	Выше 15,2	Выше 95,0	Выше 15,4
Норма	89,0—81,5	13,0—10,7	90,0—83,0	13,4—11,4	94,0—84,0	15,2—11,7	95,0—86,0	15,4—12,0
Отставание								
I степени	81,0—78,0	10,6— 9,5	82,5—79,5	11,3—10,3	83,5—79,0	11,6— 9,9	85,5—81,5	11,9—10,2
II » 	77,5—74,0	9,4— 8,3	79,0—76,0	10,2— 9,2	78,5—74,0	9,8— 8,1	81,0—76,5	10,1— 8,5
III » 	73,5	8,2	75,5	9,1	73,5	8,0—	76,0	8,4

1. На основании данных, полученных в результате обследования, определить, насколько ребенок соответствует норме роста и веса в данный период жизни. Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

2. Сколько лет ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

3. Сколько месяцев ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

4. Сколько дней ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

5. Сколько часов ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

6. Сколько минут ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

7. Сколько секунд ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

8. Сколько миллиметров ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

9. Сколько сантиметров ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

10. Сколько дециметров ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

11. Сколько метров ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

12. Сколько километров ребенку в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

13. Сколько километров в час ребенок в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

14. Сколько километров в час ребенок в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

15. Сколько километров в час ребенок в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

16. Сколько километров в час ребенок в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

17. Сколько километров в час ребенок в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

18. Сколько километров в час ребенок в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

19. Сколько километров в час ребенок в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

20. Сколько километров в час ребенок в данный период жизни? Если ребенок отстает от нормы, то необходимо выяснить причины этого и принять меры к его воспитанию.

1. На сколько граммов должен прибавиться в весе нормально развивающийся грудной ребенок за данный месяц жизни?

$$800 - (50 \times n),$$

где n — число месяцев жизни.

По этой формуле вес ребенка за первый месяц жизни должен увеличиться приблизительно на 750 г [$800 - (50 \times 1)$], за второй — на 700 г [$800 - (50 \times 2)$] и т. д.

Пользуясь этой формулой, легко рассчитать ежедневную и еженедельную прибавку веса в течение данного месяца, например, в течение 5-го месяца жизни:

ежедневная прибавка равна $\frac{800 - 50 \times 5}{30}$, т. е. 18 г,

еженедельная » » $\frac{800 - 50 \times 5}{4}$, т. е. 137,5 г.

В общем, можно считать, что ежедневное нарастание веса нормально развивающегося ребенка равно:

в первой четверти года	— 30—25 г
во второй »	» 25—20 »
в третьей »	» 20—15 »
в четвертой »	» 15—10 »

2. Сколько должен весить здоровый ребенок в данном возрасте?

Для 1-го полугодия жизни: $X + 600 \times n$
 Для 2-го » » $X + 500 \times n$

X — вес ребенка при рождении, а n — число месяцев жизни ребенка в данный момент, т. е. вес ребенка в любой месяц жизни 1-го года равен его первоначальному весу + 600 (в первом полугодии) или + 500 (во втором полугодии), умноженному на число месяцев.

Легко запомнить, что вес новорожденного удваивается к 5—6-му месяцу жизни, утраивается к 1 году и учетверяется к 2 годам; в следующие годы (3—4—5) ежегодная прибавка в весе равна приблизительно 2 кг.

Для приблизительного определения веса ребенка после года можно воспользоваться формулой:

$$\text{искомый вес в кг} = [\text{вес годовалого ребенка в кг} + (2 \text{ кг} \times n)],$$

где n — число лет ребенка в данный момент.

По этой формуле ребенок 3 лет должен весить:

$$9,5 \text{ кг} + (2 \text{ кг} \times 3) = 15,5 \text{ кг}.$$

Рост. Основным показателем правильности физического развития ребенка является также и его рост.

При рождении длина тела равна 49—52 см; в течение первых дней жизни рост иногда несколько уменьшается (приблизительно на 1 см) в результате выравнивания деформации головки. По длине тела еще легче, чем по весу, можно судить о степени недоношенности ребенка:

новорожденный	ростом 45 см	недоношен	приблизительно	на 8—9 недель
»	» 46 »	»	»	» 3—4 недели
»	» 47 »	»	»	» 2—3 »
»	» 48 »	»	»	» 1—2 »

Нарастание длины тела, как это видно из табл. 1 и 2, идет неравномерно; средняя месячная прибавка роста в 1-м полугодии равна 2,5 см, во 2-м полугодии — 1,2—1,5 см, или

за первую четверть года	рост ребенка увеличивается	в среднем	на 9,0 см
» вторую	»	»	» 7,0 »
» третью	»	»	» 4,5 »
» четвертую	»	»	» 3,5 »

Для исчисления роста ребенка 1-го полугодия следует к росту при рождении прибавить 2,5 см, умноженные на число месяцев жизни ребенка; для детей 2-го полугодия число месяцев надо умножить не на 2,5, а на 1,5 см.

Таким образом, в течение 1-го года жизни рост ребенка увеличивается на 22—25 см. На 2-м году энергия роста еще более уменьшается, и он увеличивается приблизительно

за 2-й год жизни	на 10 см
» 3-й »	» 8 »
» 4-й »	» 5—6 см

Нарушения правильного нарастания веса и роста далеко не всегда идут параллельно.

В 1-м полугодии острые поносные заболевания, даже если они сопровождаются длительной задержкой веса, мало отражаются на росте, и последний замедляется только при наиболее тяжелых хронических формах расстройств питания (например при пилоростенозе).

Во 2-м полугодии на росте заметно сказываются и расстройства питания, и расстройства пищеварения, и другие заболевания. В общем, рост является более стабильной величиной, и, следовательно, возраст ребенка точнее определяется его ростом, а не его весом.

Наиболее устойчивым является рост туловища; гораздо легче нарушается рост нижних конечностей. Коротконожие является одним из проявлений физического отставания у детей. Поэтому практически нельзя ограничиваться измерением только всего роста, а необходимо дифференцировать его еще на длину ног и рост сидя; к тому же последняя величина имеет существенное значение и для расчета показателей пропорциональности развития ребенка.

Надо иметь в виду, что нарастание веса и роста обнаруживает сезонные периоды замедления и ускорения: так, максимальные прибавки веса и минимальные роста отмечаются с августа по декабрь, а наименьшие веса и наибольшие роста — с апреля по август. Кроме длинников, регулярно должны измеряться основные периметры: окружности головы, груди, живота, плеча, бедра и голени, о средних нормальных размерах которых можно судить по табл. 1.

Гораздо большее практическое значение для характеристики правильности физического развития имеют не абсолютные величины того или другого размера, а соотношения между ними, определяющие пропорции детского тела.

Уже в течение 1-го года заметно изменяется конфигурация грудной клетки: вместо бочкообразной формы, отмечаемой в первые месяцы жизни, с почти горизонтально стоящими, а по отношению к позвоночнику перпендикулярно расположенными (70—90°) ребрами и с преобладанием сагиттального (передне-заднего) размера над поперечным во втором полугодии поперечный размер начинает превышать передне-задний, ребра опускаются, и грудная клетка по своей форме начинает приближаться к форме грудной клетки взрослых. Далее важно помнить следующие взаимоотношения.

1. Окружность груди у новорожденного на 2—4 см меньше окружности головы; к концу 1-го полугодия оба размера обычно сравниваются, и в дальнейшем окружность груди превышает окружность головы на столько сантиметров, сколько ребенку лет.

Более длительное преобладание периметра головы над периметром груди обычно указывает на гидроцефалию, чаще всего рахитического происхождения. Однако надо иметь в виду возможность чисто типовых отклонений от указанных соотношений. Так, у одних детей грудная клетка нередко уже с рождения доминирует по своей окружности над головой, тогда как у других окружность головы больше окружности груди и после года.

2. У новорожденного окружность грудной клетки больше полуроста на 8—10 см, к концу года эта разница увеличивается до 11—13 см, потом начинает постепенно уменьшаться, и лишь в школьном возрасте оба размера сравниваются. Чем лучше физически развит ребенок, тем позже окружность груди сравнивается с половиной длины тела (Э р и с м а н).

3. Окружность живота — величина менее постоянная, но, как правило, она должна быть меньше окружности груди, и только иногда отмечаются обратные соотношения.

4. Утроенная окружность плеча равна сумме окружностей бедра и голени или окружности груди (Ч у л и ц к а я):

$$3b = f + g = t,$$

где t — окружность груди, b — окружность плеча, f — окружность бедра и g — окружность голени.

5. У новорожденного высота головы равна приблизительно $\frac{1}{4}$ общего роста, в начале 2-го года — $\frac{1}{5}$, у взрослого — $\frac{1}{8}$; верхние и нижние конечности приблизительно равны и составляют $\frac{3}{8}$ роста; туловище несколько больше конечностей и равно приблизительно $\frac{5}{12}$ роста.

6. Средняя точка (половина роста) у новорожденного находится над пупком, в дальнейшем постепенно опускается и в возрасте 5—6 лет определяется приблизительно на середине между пупком и симфизом.

В повседневной практической работе и до настоящего времени главным критерием для суждения о пропорциональности размеров данного ребенка остается субъективная оценка, делаемая на основании общего объективного исследования ребенка и учета влияния как внешних, так и внутренних факторов. Сделано было немало

попыток подойти к этому вопросу более объективно — методом антропометрических коэффициентов (индексов). Однако число предложенных индексов чрезмерно велико, они разнообразны, часто противоречивы, величины их колеблются в довольно широких пределах, а потому практическое значение их весьма ограничено. В табл. 4 даны формулы и величины этих показателей. Наиболее постоянными, а потому и более ценными для работы являются показатели Пирке, два индекса Чулицкой (упитанности и осевой) и Эрисмана, комбинация которых может до известной степени характеризовать состояние физического развития ребенка.

Таблица 4

Основные антропометрические показатели у детей

Индекс	Формула	Величина показателя в возрасте		
		До 1 года	2—3 лет	6—7 лет
(Пирке) Pelidisi .	$\sqrt[3]{10 \times \text{вес}}$ рост сидя	98—100	97	95—93
Чулицкой	(3 окр. плеча + окр. бедра + окр. голени) — рост	25 см	20 см	15—10 см
Чулицкой (осевой)	Длина ног — длина туловища	От + 2 до + 4	От + 6 до + 8	—
Эрисмана	Окружность груди — полурост	От + 13,5 см до + 10 см	От + 9 см до + 6 см	От + 4 см до + 2 см

Практически еще более важным и в большинстве случаев вполне достаточным является оценка правильности соотношений между возрастом, весом и длиной тела ребенка, для чего и служат специально составленные таблицы (табл. 5).

Каким бы методом, более субъективным или более объективным, мы ни оценивали состояние физического развития ребенка — надо помнить, что дети на искусственном вскармливании с первых месяцев жизни обычно прибывают в весе хуже и лишь после года сравниваются с получающими грудь. Дети, поступившие в учреждение с плохим весом, обнаруживают в первое время известные отклонения от средних норм как в отношении веса и роста, так и в отношении других показателей физического развития.

Для того чтобы ребенка называть вполне нормальным — эйтрофком, он не только по своим основным антропометрическим показателям должен соответствовать установленным для его возраста средним цифрам. Эйтрофия характеризуется гармоничным развитием ребенка во всех направлениях.

Кожа должна иметь розовую окраску, бархатистую поверхность и хороший тургор, делающийся несколько более вялым к концу 1-го года.

Подкожный жировой слой у эитрофика выражен хорошо, но толщина его и последующее нарастание неравномерны на различных участках тела. Уже при рождении можно различать детей тощих (толщина жировой складки на животе 2—2,5 мм), среднеупитанных (3 мм) и хорошо упитанных (5 мм и более); это различие большей частью выравнивается к 3 месяцам. Порядок отложения жира подвержен известной закономерной последовательности: у поворожденного больше всего жира на лице и меньше всего на животе; последующее отложение идет в следующем порядке: лицо, руки, ноги, грудь, спина; наконец, приблизительно с 6-й недели, происходит отложение жира и в стенках живота.

У грудных детей, долго получающих только одно женское молоко, к концу первого полугодия отмечается некоторая избыточность жира; у детей, искусственно вскармливаемых, отложение жира не менее обильно и достигает максимума к концу 6-го — началу 7-го месяца. При правильном питании, как смешанном, так и искусственном, приблизительно около этого времени приостанавливается накопление жира, который в отношении толщины образуемого им слоя распределяется в следующем порядке: больше всего на лице, далее — на плечах, бедрах, ягодицах, руках, груди, спине и животе.

Подкожный жировой слой у нормального ребенка достаточно упруг и на ощупь кажется плотным; дряблость, некоторая гидремичность подкожной клетчатки, дающая впечатление пастозности, обычно отмечается у детей лимфатиков и экссудатиков.

Мышцы должны иметь нормальный тонус и не находиться в состоянии ни гипертонии, ни гипотонии. Физиологическая гипертония мышц верхних конечностей у поворожденных обычно проходит к 2—2½ месяцам, а на нижних конечностях — к 3½—4 месяцам.

Далее существенным показателем правильности развития является закономерное течение процесса окостенения.

Из приводимых данных (табл. 6) видно время появления главных ядер окостенения верхних и нижних конечностей. Наиболее удобным объектом для рентгенологического исследования является кисть руки с дистальными концами костей предплечья.

Время прорезывания молочных зубов также должно быть использовано как фактор, характеризующий развитие ребенка. Прорезываются они в следующем порядке:

нижние	средине	резцы между	6—9	месяцами	
верхние	»	»	8—9	»	
верхние латеральные	»	»	8—10	»	
нижние	»	»	10—12	»	
передние малые коренные	»	»	12—15	»	(обычно сперва верхние, потом нижние)
клыки	»	»	18—20	»	
задние малые коренные	»	»	20—30	»	

Соотношение между возрастом, длиной тела и весом (в кг) у детей до 4 лет
Сокращенная таблица Вудбури — Брокка

Таблица 5

Длина тела (в см)	Мальчики												Длина тела (в см)	Девочки											
	Месяцы													Месяцы											
	<1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-9	9-12	1-2	2-3	3-4	Годы		<1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-9	9-12	1-2	2-3	3-4	Годы
50	3,5	3,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	3,5	3,7	3,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51	3,6	3,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51	3,6	3,9	3,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52	3,8	4,1	4,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52	3,8	4,0	4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53	4,0	4,2	4,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53	3,9	4,2	4,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54	4,1	4,4	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	4,0	4,3	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55	4,3	4,6	4,7	4,9	—	—	—	—	—	—	—	—	55	4,1	4,5	4,7	4,8	4,8	—	—	—	—	—	—	—
56	4,4	4,8	4,9	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—	56	4,2	4,6	4,9	5,0	5,0	—	—	—	—	—	—	—
57	4,6	4,9	5,2	5,3	5,4	—	—	—	—	—	—	—	57	—	4,8	5,1	5,3	5,3	5,7	—	—	—	—	—	—
58	4,7	5,1	5,4	5,5	5,6	—	—	—	—	—	—	—	58	—	5,0	5,3	5,5	5,5	5,9	6,1	—	—	—	—	—
59	—	5,3	5,6	5,7	5,8	—	—	—	—	—	—	—	59	—	5,2	5,4	5,7	5,7	6,1	6,2	—	—	—	—	—
60	—	5,4	5,8	5,9	6,0	6,2	—	—	—	—	—	—	60	—	5,3	5,5	5,8	6,1	6,2	6,3	—	—	—	—	—
61	—	5,6	6,0	6,2	6,3	6,3	6,4	—	—	—	—	—	61	—	5,4	5,7	6,0	6,2	6,4	6,5	6,6	—	—	—	—
62	—	5,8	6,1	6,4	6,6	6,6	6,8	—	—	—	—	—	62	—	5,9	6,1	6,3	6,6	6,7	6,7	—	—	—	—	—
63	—	5,9	6,2	6,5	6,7	6,8	7,1	7,3	—	—	—	—	63	—	6,1	6,3	6,5	6,7	6,9	6,9	—	—	—	—	—
64	—	—	6,3	6,7	6,9	7,1	7,3	7,6	—	—	—	—	64	—	—	—	—	7,1	7,3	7,3	—	—	—	—	—
65	—	—	6,4	6,9	7,1	7,3	7,4	7,8	8,0	—	—	—	65	—	—	—	—	7,3	7,5	7,5	—	—	—	—	—
66	—	—	6,5	7,1	7,3	7,6	7,6	7,9	8,1	—	—	—	66	—	—	6,8	7,0	7,2	7,4	7,7	8,1	—	—	—	—
67	—	—	—	7,2	7,4	7,8	7,9	8,1	8,3	—	—	—	67	—	—	—	7,3	7,5	7,6	7,9	8,2	—	—	—	—
68	—	—	—	—	7,3	7,6	7,9	8,1	8,2	8,4	—	—	68	—	—	—	7,4	7,6	7,9	8,2	8,5	8,5	—	—	—
69	—	—	—	—	—	8,1	8,4	8,4	8,6	—	—	—	69	—	—	—	7,5	7,9	8,1	8,3	8,5	8,5	—	—	—
70	—	—	—	—	—	8,3	8,5	8,6	8,7	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	8,3	8,5	8,7	—	—	—
71	—	—	—	—	—	8,4	8,6	8,8	8,9	—	—	—	71	—	—	—	—	—	—	8,5	8,7	8,7	—	—	—
72	—	—	—	—	—	8,6	8,8	9,0	9,1	—	—	—	72	—	—	—	—	—	—	8,7	8,8	8,8	—	—	—
73	—	—	—	—	—	—	9,0	9,3	9,3	9,5	—	—	73	—	—	—	—	—	—	8,8	8,9	8,9	—	—	—
74	—	—	—	—	—	—	9,3	9,5	9,6	9,8	—	—	74	—	—	—	—	—	—	8,9	9,1	9,1	—	—	—
75	—	—	—	—	—	—	9,5	9,6	9,8	10,0	—	—	75	—	—	—	—	—	—	9,2	9,3	9,3	—	—	—
76	—	—	—	—	—	—	9,8	9,9	10,0	10,2	—	—	76	—	—	—	—	—	—	9,4	9,5	9,7	10,0	—	—
77	—	—	—	—	—	—	10,0	10,1	10,2	10,4	—	—	77	—	—	—	—	—	—	9,7	9,8	9,9	10,2	—	—
78	—	—	—	—	—	—	10,3	10,3	10,4	10,6	—	—	78	—	—	—	—	—	—	9,9	10,0	10,1	10,4	—	—
79	—	—	—	—	—	—	10,5	10,5	10,6	10,9	—	—	79	—	—	—	—	—	—	10,1	10,1	10,3	10,5	—	—
80	—	—	—	—	—	—	10,7	10,7	10,8	11,0	—	—	80	—	—	—	—	—	—	10,3	10,3	10,6	10,7	—	—
81	—	—	—	—	—	—	11,0	11,0	11,0	11,3	—	—	81	—	—	—	—	—	—	10,5	10,5	10,8	10,8	11,5	—
82	—	—	—	—	—	—	11,2	11,2	11,3	11,5	—	—	82	—	—	—	—	—	—	—	—	10,9	10,9	11,6	—
83	—	—	—	—	—	—	—	—	11,5	11,8	12,0	—	83	—	—	—	—	—	—	—	—	11,1	11,2	11,7	—
84	—	—	—	—	—	—	—	—	11,7	12,1	12,2	—	84	—	—	—	—	—	—	—	—	11,3	11,4	11,8	—
85	—	—	—	—	—	—	—	—	12,0	12,2	12,4	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—	11,5	11,7	11,9	—
86	—	—	—	—	—	—	—	—	12,1	12,3	12,5	—	86	—	—	—	—	—	—	—	—	11,7	11,9	12,0	—
87	—	—	—	—	—	—	—	—	12,3	12,5	12,7	—	87	—	—	—	—	—	—	—	—	12,0	12,1	12,2	—
88	—	—	—	—	—	—	—	—	12,6	12,7	12,9	—	88	—	—	—	—	—	—	—	—	12,3	12,3	12,4	—
89	—	—	—	—	—	—	—	—	12,9	12,9	13,1	—	89	—	—	—	—	—	—	—	—	12,5	12,5	12,7	—
90	—	—	—	—	—	—	—	—	13,0	13,2	13,2	—	90	—	—	—	—	—	—	—	—	12,8	12,8	13,0	—
91	—	—	—	—	—	—	—	—	13,2	13,4	13,4	—	91	—	—	—	—	—	—	—	—	13,1	13,1	13,1	—
92	—	—	—	—	—	—	—	—	13,4	13,5	13,5	—	92	—	—	—	—	—	—	—	—	13,4	13,4	13,4	—
93	—	—	—	—	—	—	—	—	13,6	13,9	13,9	—	93	—	—	—	—	—	—	—	—	13,5	13,4	13,9	—
94	—	—	—	—	—	—	—	—	13,8	14,1	14,1	—	94	—	—	—	—	—	—	—	—	13,5	13,4	13,9	—

Соотношение между возрастом, длиной тела и весом (в кг) у детей до 4 лет

Сокращенная таблица Вудбурн — Брокка

Длина тела (в см)	Мальчики											Длина тела (в см)	Девочки										
	Месяцы									Годы			Месяцы									Годы	
	< 1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—9	9—12	1—2	2—3	3—4		< 1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—9	9—12	1—2	2—3	3—4
50	3,5	3,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	3,5	3,7	3,8	—	—	—	—	—	—	—	
51	3,6	3,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51	3,6	3,9	3,9	—	—	—	—	—	—	—	
52	3,8	4,1	4,4	—	—	—	—	—	—	—	—	52	3,8	4,0	4,1	—	—	—	—	—	—	—	
53	4,0	4,2	4,4	—	—	—	—	—	—	—	—	53	3,9	4,2	4,3	—	—	—	—	—	—	—	
54	4,1	4,4	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	54	4,0	4,3	4,5	—	—	—	—	—	—	—	
55	4,3	4,6	4,7	4,9	—	—	—	—	—	—	—	55	4,1	4,5	4,7	4,8	4,8	—	—	—	—	—	
56	4,4	4,8	4,9	5,0	—	—	—	—	—	—	—	56	4,2	4,6	4,9	5,0	5,0	—	—	—	—	—	
57	4,6	4,9	5,2	5,3	5,4	—	—	—	—	—	—	57	—	4,8	5,1	5,3	5,3	5,7	—	—	—	—	
58	4,7	5,1	5,4	5,5	5,6	—	—	—	—	—	—	58	—	5,0	5,3	5,5	5,5	5,9	6,1	—	—	—	
59	—	5,3	5,6	5,7	5,8	—	—	—	—	—	—	59	—	5,2	5,4	5,7	5,8	6,1	6,2	—	—	—	
60	—	5,4	5,8	5,9	6,0	6,2	—	—	—	—	—	60	—	5,3	5,6	5,8	6,0	6,2	6,3	—	—	—	
61	—	5,6	6,0	6,2	6,3	6,3	6,4	—	—	—	—	61	—	5,4	5,7	6,0	6,2	6,4	6,4	6,4	—	—	
62	—	5,8	6,1	6,4	6,6	6,6	6,8	—	—	—	—	62	—	—	5,9	6,1	6,3	6,6	6,7	6,7	—	—	
63	—	5,9	6,2	6,5	6,7	6,8	7,1	7,5	—	—	—	63	—	—	6,1	6,3	6,5	6,7	6,9	6,9	—	—	
64	—	—	6,3	6,7	6,9	7,1	7,3	7,6	—	—	—	64	—	—	—	6,5	6,8	6,9	7,1	7,3	—	—	
65	—	—	6,4	6,9	7,1	7,3	7,4	7,8	8,0	—	—	65	—	—	—	6,7	6,9	7,1	7,3	7,5	—	—	
66	—	—	6,5	7,1	7,3	7,6	7,6	7,9	8,1	—	—	66	—	—	—	6,8	7,0	7,2	7,4	7,7	8,1	—	
67	—	—	—	7,2	7,4	7,8	7,9	8,1	8,3	—	—	67	—	—	—	—	7,2	7,5	7,6	7,9	8,2	—	
68	—	—	—	—	7,3	7,6	7,9	8,1	8,2	8,4	—	68	—	—	—	—	7,4	7,8	7,9	8,0	8,3	—	
69	—	—	—	—	—	8,1	8,4	8,4	8,6	—	—	69	—	—	—	—	7,5	7,9	8,1	8,3	8,5	—	
70	—	—	—	—	—	8,3	8,5	8,6	8,7	—	—	70	—	—	—	—	—	8,3	8,5	8,7	—	—	
71	—	—	—	—	—	8,4	8,6	8,8	8,9	—	—	71	—	—	—	—	—	8,5	8,7	8,7	—	—	
72	—	—	—	—	—	8,6	8,8	9,0	9,1	—	—	72	—	—	—	—	—	—	8,7	8,8	8,8	—	

63	—	5,9	6,2	6,5	6,7	6,8	7,1	7,5	—	—	—
64	—	—	6,3	6,7	6,9	7,1	7,3	7,6	—	—	—
65	—	—	6,4	6,9	7,1	7,3	7,4	7,8	8,0	—	—
66	—	—	6,5	7,1	7,3	7,6	7,6	7,9	8,1	—	—
67	—	—	—	7,2	7,4	7,8	7,9	8,1	8,3	—	—

63	—	—	6,1	6,3	6,5	6,7	6,9	6,9	—	—	—
64	—	—	—	6,5	6,8	6,9	7,1	7,3	—	—	—
65	—	—	—	6,7	6,9	7,1	7,3	7,5	—	—	—
66	—	—	—	6,8	7,0	7,2	7,4	7,7	8,1	—	—
67	—	—	—	—	7,2	7,5	7,6	7,9	8,2	—	—

68	—	—	—	7,3	7,6	7,9	8,1	8,2	8,4	—	—
69	—	—	—	—	—	8,1	8,4	8,4	8,6	—	—
70	—	—	—	—	—	8,3	8,5	8,6	8,7	—	—
71	—	—	—	—	—	8,4	8,6	8,8	8,9	—	—
72	—	—	—	—	—	8,6	8,8	9,0	9,1	—	—
73	—	—	—	—	—	—	9,0	9,3	9,3	9,5	—
74	—	—	—	—	—	—	9,3	9,5	9,6	9,8	—
75	—	—	—	—	—	—	9,5	9,6	9,8	10,0	—
76	—	—	—	—	—	—	9,8	9,9	10,0	10,2	—
77	—	—	—	—	—	—	10,0	10,1	10,2	10,4	—
78	—	—	—	—	—	—	10,3	10,3	10,4	10,6	—
79	—	—	—	—	—	—	10,5	10,5	10,6	10,9	—
80	—	—	—	—	—	—	10,7	10,7	10,8	11,0	—
81	—	—	—	—	—	—	11,0	11,0	11,0	11,3	—
82	—	—	—	—	—	—	11,2	11,2	11,3	11,5	—
83	—	—	—	—	—	—	—	—	11,5	11,8	12,0
84	—	—	—	—	—	—	—	—	11,7	12,1	12,2
85	—	—	—	—	—	—	—	—	12,0	12,2	12,4
86	—	—	—	—	—	—	—	—	12,1	12,3	12,5
87	—	—	—	—	—	—	—	—	12,3	12,5	12,7
88	—	—	—	—	—	—	—	—	12,6	12,7	12,9
89	—	—	—	—	—	—	—	—	12,9	12,9	13,1
90	—	—	—	—	—	—	—	—	13,0	13,2	13,2
91	—	—	—	—	—	—	—	—	13,2	13,4	13,4
92	—	—	—	—	—	—	—	—	13,4	13,5	13,5
93	—	—	—	—	—	—	—	—	13,6	13,9	13,9
94	—	—	—	—	—	—	—	—	13,8	14,1	14,1

68	—	—	—	—	7,4	7,8	7,9	8,0	8,3	—	—
69	—	—	—	—	7,5	7,9	8,1	8,3	8,5	—	—
70	—	—	—	—	—	—	8,3	8,5	8,7	—	—
71	—	—	—	—	—	—	8,5	8,7	8,7	—	—
72	—	—	—	—	—	—	8,7	8,8	8,8	—	—
73	—	—	—	—	—	—	8,8	8,9	8,9	—	—
74	—	—	—	—	—	—	8,9	9,1	9,1	—	—
75	—	—	—	—	—	—	9,2	9,3	9,3	—	—
76	—	—	—	—	—	—	9,4	9,5	9,7	10,0	—
77	—	—	—	—	—	—	9,7	9,8	9,9	10,2	—
78	—	—	—	—	—	—	9,9	10,0	10,1	10,4	—
79	—	—	—	—	—	—	10,1	10,1	10,3	10,5	—
80	—	—	—	—	—	—	10,3	10,3	10,6	10,7	—
81	—	—	—	—	—	—	10,5	10,5	10,8	10,8	11,5
82	—	—	—	—	—	—	—	—	10,9	10,9	11,6
83	—	—	—	—	—	—	—	—	11,1	11,2	11,7
84	—	—	—	—	—	—	—	—	11,3	11,4	11,8
85	—	—	—	—	—	—	—	—	11,5	11,7	11,9
86	—	—	—	—	—	—	—	—	11,7	11,9	12,0
87	—	—	—	—	—	—	—	—	12,0	12,1	12,2
88	—	—	—	—	—	—	—	—	12,3	12,3	12,4
89	—	—	—	—	—	—	—	—	12,5	12,5	12,7
90	—	—	—	—	—	—	—	—	12,8	12,8	13,0
91	—	—	—	—	—	—	—	—	13,1	13,1	13,1
92	—	—	—	—	—	—	—	—	13,4	13,4	13,4
93	—	—	—	—	—	—	—	—	13,5	13,4	13,9
94	—	—	—	—	—	—	—	—	13,5	13,4	13,9

Время появления точек окостенения

Таблица 6

Годы	Верхняя конечность										
	Ядра окостенения										
	os hamatum	os capitatum	os mult. maj.	os mult. min.	os naviculare	os lunatum	os triquetrum	radius (дист. эпифиз)	ulna (дист. эпифиз)	кости пясти (дист. эпифиз)	фаланги (проксимальный эпифиз)
1-й	+	+	—	—	—	—	—	+	—	—	—
2-й	+	+	—	—	—	—	+	+	—	+	+
3-й	+	+	—	—	—	—	+	+	—	+	+
4-й	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5-й	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Годы	Нижняя конечность											
	Ядра окостенения											
	fibula (эпифиз)	os calcaneum	os naviculare	os metatars. (эпифиз)	talus	tuber calcanei	os cuboideum	tibia (эпифиз)	os cuneiforme I	os cuneiforme II	os cuneiforme III	фаланги
1-й	—	+	—	—	+	—	+	+	—	—	+	—
2-й	+	+	—	—	+	—	+	+	—	—	+	+
3-й	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+
4-й	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+
5-й	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+

Для исчисления количества зубов, которое следует иметь ребенку в возрасте от 6 до 24 месяцев, надо из числа месяцев жизни ребенка вычесть 4. Например, ребенок 10 месяцев должен иметь 6 зубов (10—4), ребенок 1½ лет — 14 зубов (18—4) и т. д. (В. С. В а й л ь).

Запоздывание прорезывания молочных зубов чаще всего бывает при рахите, но иногда, повидимому, не связано с ним и обуславливается индивидуальными особенностями ребенка.

Наряду с этими показателями физического развития, необходимо учитывать состояние статических и психических функций, которые у нормально развивающегося ребенка хотя и совершенствуются в известной закономерной последовательности, но подвержены значительным индивидуальным колебаниям, зависящим, главным образом, от влияния окружающей среды, воспитания и отчасти от врожденных особенностей самого ребенка.

Новорожденный ребенок — полная беспомощность; ручки и ножки в типичном эмбриональном положении, движения импульт-

сивны, бессмысленны и бесцельны. Мышцы его ригидны, движения атетозоподобны, массового характера. Рефлексы Бабинского и Робинсона. «ползание» по Бауэру, рефлексы охватывания и хоботковый и симптом Керинга положительные. Зевание, глотание, сосание, чихание, кашель, реакция зрачков на свет и слух существуют с первых дней; мигательный рефлекс отсутствует. Осязание, обоняние и вкус более или менее выражены. Ребенок не спит только во время прикладывания его к груди для кормления.

Ребенок в возрасте 1 месяца фиксирует глазами яркие предметы, движения глаз становятся координированными, засовывает палец в рот, слух улучшается, делает попытки «гулить» и улыбаться. Намечается слуховое сосредоточение. Поддерживаемый подмышки, упирается ножками, делает попытку поднимать голову при положении на животе и несколько секунд удерживает голову прямо при вертикальном положении. Феномен Керинга и «ползание» по Бауэру положительные. Спит около 20 часов в сутки.

Ребенок в возрасте 2 месяцев хорошо поднимает голову и приподнимает грудь при лежании на животе, удерживает 1—1½ минуты голову в вертикальном положении, поддерживаемый подмышки, хорошо стоит, не подгибая ножек. Исчезает симптом Робинсона, симптом Керинга часто остается положительным. Отчетливо выявляется способность зрительного и слухового сосредоточения. Личико и движения ручек выявляют удовольствие, неудовольствие, испуг и т. д. Начинает удерживать предметы всей рукой.

Ребенок в возрасте 3 месяцев произвольно поворачивает голову в сторону звука, следит глазами за предметом, иногда узнает мать, смеется. При положении на животе хорошо поднимает туловище, опираясь на локти и предплечья; сидит с поддержкой за таз, переворачивается со спины на бок, свободно держит голову. Движения рук становятся свободными и целесообразными: ребенок тянется к игрушке, ощупывает пеленку, тянет предметы в рот и т. д.

Ребенок в возрасте 4—5 месяцев начинает активно хватать предметы, в сидячем положении (при поддержке) держит хорошо голову и свободно двигает ею; позвоночник легко подвижен, и при сидении — резкий кифоз; поддерживаемый под ручки хорошо упирается на ножки. При положении на животе хорошо приподнимается на ручках, опираясь только на ладони, поворачивается со спины на живот, делает «мост». Исчезает физиологическая гипертония мышц нижних конечностей. Ребенок отлично знает мать, различно реагирует на разные лица, не берет чужую грудь.

Ребенок в возрасте 6—8 месяцев делает первые попытки самостоятельно садиться, пытается ползать на четвереньках, поднимается на ножки при подтягивании за ручки; встает на колени, цепляясь за решетку кровати; поддерживаемый за грудь делает первые попытки переступать, активно хватает интересующие его предметы; внимание — живее; эмоциональные проявления его (страх, радость, гнев и т. д.) в виде улыбки, смеха, плача (со слезами) и т. д. Первые попытки произносить слоги — «ба», «ма» и т. д.

Ребенок в возрасте 9 месяцев сидит, причем спина остается прямой; хорошо стоит с опорой и делает первые попытки ходить, держась за какой-либо предмет; пытается стоять без опоры и хорошо ходит, поддерживаемый за обе руки; садится из вертикального положения. Следит за падением бросаемых предметов; ищет спрятанную или упавшую на пол игрушку; достает кубики из ящика. лепет становится разнообразнее, понимает отдельные слова, делает попытки произносить отдельные слоги, узнает близких людей после кратковременного их отсутствия и т. д.

Ребенок в возрасте 11—12 месяцев накладывает один предмет на другой, пытается снять чулок, приседает без опоры, нагибается при поднимании предмета без приседания, хорошо ходит, придерживаемый за одну руку (11 месяцев), делает первые шаги, а иногда уже и ходит — без поддержки (12 месяцев). Берет уверенно даже тонкие предметы, выполняет простые действия, указывает части своего тела, подражает сложным движениям, обнаруживает значительные успехи в понимании слов. Произносит отдельные слова. Спит около 14—16 часов в сутки.

Ребенок в возрасте от 1 года до 1½ лет свободно ходит, делает попытки бегать, произносит 6—8 слов, производит действия по собственной инициативе: например, закрывает дверь, тушит свечу и т. д., начинает рисовать штрихами на бумаге. Сфера эмоциональных проявлений значительно расширяется.

Ребенок в возрасте от 1½ до 2 лет начинает довольно хорошо играть с мячом, кубиками и т. д., выводит на бумаге не только штрихи, но и закругленные линии — каракули, любит смотреть картинки, делает значительные успехи в развитии речи (в этом отношении возможны весьма значительные индивидуальные колебания, так как у умственно вполне нормальных детей речь иногда задерживается до 3—4 лет), начинает интересоваться обществом сверстников, легко подчиняется требованиям взрослых.

У ребенка в возрасте от 2 до 3 лет запас слов значительно возрастает, он может объяснить простую картинку, называет свое имя, фамилию, пользуется придаточными предложениями, называет основные цвета, считает до трех, эмоциональная и волевая сфера совершенствуется и дифференцируется. Спит 12—14 часов в сутки.

Ребенок в возрасте от 3 до 4 лет заучивает стишки, пользуется многочисленными фразами, часто задает вопросы, требуя объяснения всего, что он видит и слышит, подражает определенным лицам. Чувство страха, застенчивости и прочие ощущения достигают более сложной дифференцировки, игры носят преимущественно индивидуальный характер.

Ребенок в возрасте от 4 до 5 лет мыслит уже понятиями, обнаруживает склонность к самовосхвалению, обращает внимание на окружающую природу, память заметно улучшается, повторяет небольшие предложения, три-четыре цифры и т. д.

Намеченные возрастные этапы нервно-психического развития ребенка очень приблизительны, это лишь ориентировочная схема, от которой возможны значительные индивидуальные отклонения.

Учет этих моментов
меню уловить
что в громадном
тания, ухода за
Надо помнить
дение за ребен
среды дает пра
ценности. Под
ного случайн
грубая ошибка
Кроме прав

вятия, ребенок
тивляемость к
к инфекциям.
верхних дыха
не давая ника
кривой. У дет
ное течение, п
нения: пневмо

Вниматель
лений любого
леваний на об
дают больше
чем вычисле
нередко маск
тывать для к
лезня в году
коллектива д
без индивиду
нельзя.

Основные пр

Для сис
детей, наход
ческих учре
заведенные
данные, хар
каждого ре
ливания, х
ваши и о
1. Вес
а) в от
б) в ко
недели, от
до 3—4 ле
в) в яс
нев до 1½

Учет этих моментов особенно важен, так как позволяет своевременно уловить отставание нервно-психического развития ребенка, что в громадном большинстве случаев зависит от постановки воспитания, ухода за ребенком, режима и т. д.

Надо помнить, что только длительное и систематическое наблюдение за ребенком с непременным учетом особенностей окружающей среды дает право на суждение о его психической и моторной полноценности. Подходить к оценке детей только на основании однократного случайного обследования по тем или другим тестам и схемам — грубая ошибка.

Кроме правильного физического, психического и моторного развития, ребенок-эйтрофик должен обнаруживать нормальную сопротивляемость к воздействиям неблагоприятных факторов, в частности к инфекциям. Эйтрофик легко переносит инфекции, обычный катарр верхних дыхательных путей заканчивается у него в 3—5 дней, не давая никаких осложнений и не отражаясь заметно на весовой кривой. У детей с нарушенным питанием отмечается вялое, затяжное течение, весовая кривая снижается, легко появляются осложнения: пневмонии, отиты и т. д.

Внимательный анализ особенностей течения и характера осложнений любого заболевания у отдельных детей, оценка влияния заболеваний на общее состояние ребенка, его вес, самочувствие и т. д. дают больше для правильной оценки реактивности отдельных детей, чем вычисление любых индексов, под средними показателями которых нередко маскируется истинное положение дела. Целесообразно учитывать для каждого ребенка число дней «полного здоровья» и «болезни» в году и высчитать такие же средние показатели для всего коллектива детских учреждений, но основываться только на них, без индивидуальной оценки особенностей каждого ребенка, конечно, нельзя.

Основные правила контроля за развитием детей грудного и раннего возраста в детских учреждениях

Для систематического и объективного контроля за развитием детей, находящихся под наблюдением детских лечебно-профилактических учреждений, необходимо регулярно заносить в специально заведенные для этого «истории развития» или особые журналы все данные, характеризующие физическое и нервно-психическое развитие каждого ребенка, индивидуальные особенности его, способ вскармливания, характер стула, данные других дополнительных исследований и особенности течения заболеваний.

1. Вес должен учитываться:

- а) в отделениях новорожденных — ежедневно;
- б) в консультациях: у детей до 6 месяцев — не реже 1 раза в 2 недели, от 6 месяцев до 1½ лет — не реже 1 раза в месяц и от 1½ до 3—4 лет — не реже 1 раза в 3—4 месяца;
- в) в яслях: у детей до 6 месяцев — каждые 5—6 дней, от 6 месяцев до 1½ лет — через 10—15 дней, у более старших — 1 раз в месяц;

1) в закрытых учреждениях: у детей до 1 года — не реже 1 раза в 5—6 дней и после года — 2 раза в месяц.

Больные дети, особенно с расстройством питания и пищеварения, должны взвешиваться в яслях и в закрытых учреждениях ежедневно, а в консультациях при каждом посещении.

2. Измерения роста, длинников, окружностей, вычисление индексов и т. д. делаются во всех детских учреждениях при поступлении ребенка и потом ежемесячно — лучше всего в число его рождения; измерения более старших детей в консультации делаются реже; обычно одновременно с взвешиванием, т. е. каждые 3—4 месяца.

Для получения при повторных измерениях однообразных и сравнимых между собой данных необходимо взвешивание делать натощак — без пеленок и одежды, а при измерениях строго соблюдать все правила антропометрии.

Взвешивания и измерения всех детей учреждения или каждой отдельной группы целесообразно поручать определенному лицу, чтобы, по возможности, уменьшить влияние индивидуальных особенностей методики исследования.

3. Каждые 3—4 месяца целесообразно выводить для каждого ребенка антропометрический профиль по методу Мартина.¹

4. Развитие психических и статических функций, появление различных навыков, настроенность ребенка и другие моменты, отмечаемые в процессе наблюдения и воспитания, должны фиксироваться ежедневно. Целесообразно периодически (у детей более раннего возраста — 1 раз в месяц, у детей после 1 года — 1 раз в 3—4 месяца) проводить подробное обследование перво-психического развития ребенка. Только сопоставляя данные повседневного наблюдения и результаты этих контрольных обследований, можно составить правильное суждение об особенностях развития ребенка.

5. Ежедневное измерение температуры тела у детей целесообразно делать в подмышечной впадине или в паху; измерение *per rectum* — только в виде исключения при специальных к тому показаниях.

6. Ежедневно отмечаются характер и частота стула.

7. Периодически необходимо делать качественный анализ мочи (через 3—4 месяца) и анализ кала на яйца глист (1 раз в 5—6 месяцев). Если условия работы позволяют, целесообразно регулярно следить и за составом крови (1 раз в 3—6—12 месяцев в зависимости от возраста ребенка).

8. Сроки прорезывания зубов, закрытия родничков и т. д. фиксируются точно. Рентгеноскопические исследования отдельных органов, а также точек окостенения делаются лишь при специальных показаниях к ним.

9. Число лихорадочных дней, особенности течения случайных заболеваний и т. д. должны точно фиксироваться.

10. Регулярно отмечаются все перемены в диете, прогулки, солнечные ванны, гидротерапевтические и другие процедуры, применение ртутно-кварцевой лампы и т. д.

¹ См. А. Ф. Тур. Прогнозика детских болезней. Медгиз, 1949.

II. Вскармливание здорового ребенка первого года жизни

Рациональное питание ребенка раннего возраста является одним из наиболее существенных профилактических моментов, обеспечивающих ему правильное физическое и психическое развитие, хорошую сопротивляемость случайным инфекциям и воздействиям неблагоприятных факторов окружающей среды.

Не подлежит сомнению, что для детей 1-го полугодия жизни наилучшим способом вскармливания является естественное, т. е. вскармливание молоком матери.

Грудное молоко

Грудное молоко содержит все необходимые для ребенка питательные начала и притом в таких количествах и соотношениях составных частей, которые наиболее полно удовлетворяют в этот период все потребности интенсивно растущего детского организма.

В течение 1-й недели жизни ребенка состав получаемого им молока сильно меняется. До 2—3-го дня можно говорить о «молозиве», со 2—3-го дня — о «молозивном молоке», с 4—5-го дня — о «переходном молоке», приближающемся по составу к зрелому молоку матери. На 2—3-й неделе, а иногда лишь после 4-й, молоко приобретает свой постоянный состав (табл. 7.)

Таблица 7

Сравнительный состав молозива и молока
(в процентах)

Вид молока	Белок	Сахар	Жир	Зола
Молозиво	5,8—2,2	4,1—7,6	2,8—4,1	0,31—0,48
Переходное молоко	2,1—1,6	5,7—7,8	2,9—4,4	0,24—0,34
Зрелое молоко	0,9—1,2	7,3—7,5	3,3—3,4	0,18—0,21

Молозиво — жидкость более густая, чем зрелое молоко, желтого цвета (от молозивного жира), с высоким удельным весом (1050—1060), свертывается (в противоположность молозивному молоку) при кипячении. Помимо молозивных телец и полутелц, оно содержит лейкоциты, причем, по мнению некоторых авторов, преобладание полинуклеаров говорит за хорошую, лимфоцитов — за слабую лактацию матери.

Состав молозива подвержен значительным колебаниям и резко отличается от состава женского молока. В нем повышено содержание белка, солей, во многих случаях и жира; содержание сахара, по одним авторам, понижено до 4%, по другим — несколько выше,

около 7%. По составу солей и белков (много свертывающихся при кипячении глобулинов и альбуминов) молозиво приближается к кровяной сыворотке.

Жир молозива, богатый олеиновой кислотой, близок к жиру тела. Эти особенности дают повод некоторым авторам считать молозиво особенно легко усваиваемой пищей, причем допускается возможность перехода его белков через стенку кишечника в неизмененном виде. Молозиво заключает антигены, встречающиеся только в сыворотке крови, но не в зрелом молоке, и имеющие значение, повидимому, для возбуждения обмена у новорожденного. С молозивом же ребенок получает от матери в первые дни и значительное количество иммунных тел и ферментов. Калорийность молозива (определяемая при сгорании) очень высока в первые дни, но затем быстро уменьшается:

День жизни	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й
Калорий в 1 л	1500	1100	800	750	700	675	600

Густое и желтое молозиво, повидимому, более питательно, чем жидкое и светлое. Надо думать, что молозиво, по своему составу наиболее удовлетворяющее специфические потребности ребенка периода новорожденности, является лучшей пищей для периода приспособления к внеутробному питанию.

Зрелое молоко сохраняет свой состав более или менее постоянным в течение всего последующего периода лактации, и лишь к концу последнего снова появляются молозивные тельца.¹ В 1 мл зрелого молока находятся 5 млн. жировых шариков более или менее равномерной величины. Сочетание белков, жиров и углеводов в молоке и физико-химические особенности сыворотки создают оптимальные условия для переваривания и всасывания растворенных и взвешенных в ней органических и неорганических ингредиентов. Женское молоко имеет амфотерную реакцию; pH его колеблется между 6,86 и 7,46, удельный вес от 1025 до 1037 (в среднем — 1030—1032).

Преимущество женского молока при вскармливании ребенка перед молоком коровы и других животных не может быть объяснено только грубыми физико-химическими различиями между ними. Женское молоко отличается от молока животных сравнительной бедностью белков и солей и богатством молочным сахаром. Женское молоко богато лактальбумином, в состав которого входят наиболее ценные и жизненно важные аминокислоты: триптофан, лизин, аргинин, гистидин и др. Альбумин и глобулин молочной сыворотки идентичны альбумину и глобулину сыворотки крови данного вида животных. Молочный сахар состоит главным образом из β -лактозы, которая не благоприятствует росту кишечной палочки; коровье молоко содержит преимущественно α -лактозу, способствующую росту *B. coli*. Женское и коровье молоко свертывается от воздействия одних и тех

¹ Молозивные тельца могут появляться и в зрелом молоке, если грудная железа не вполне освобождается от молока, что обычно ведет к преждевременному угасанию лактации.

же факторов различным образом, что зависит не только от характера белка, но и от содержания солей, степени кислотности, различной буферности и т. д. Успешное развитие ребенка до известной степени зависит от поступления с женским молоком иммунных тел и ферментов.

Женское молоко отличается от молока домашних животных не только иным содержанием жиров, углеводов, солей и витаминов; молоко обладает свойствами, специфическими для каждого вида животных, вследствие чего молоко каждого из них трудно заменимо молоком других животных.

Всякие искусственные смеси, как бы они близко ни подходили по своему химическому составу к молоку женщины, далеко не всегда могут заменить его без вреда для здоровья ребенка, а потому и не должны назначаться детям самого раннего возраста без особых к тому показаний.

Громадное большинство женщин при условии правильного питания и правильного образа жизни способны к вскармливанию своих детей в течение первых 4—5 месяцев; по прошествии 6 месяцев 60—75% женщин вполне еще могут продолжать кормление, а 15—20% лишь частично.

Лактация матери в период новорожденности ее ребенка развивается различно: чаще секреция молока увеличивается постепенно, и уже к 3—4-му дню напряжение груди достигает максимума; реже (главным образом у первородящих) грудь в первые 2—3 дня не изменяет формы и выделяет мало, а иногда почти не отделяет секрета, на 3—4-й день железа сразу значительно увеличивается и нагрубает, секреция становится обильной, и секрет быстро приобретает свойства «раннего молока».

Быстро и толчкообразно возрастающая вначале продукция молока в дальнейшем продолжает нарастать более медленно, соответствуя постепенно возрастающей потребности ребенка, и достигает максимума только между 10—20-й неделями после родов. При истощении матери лактация может исчезнуть уже через 2—3 месяца и даже раньше.

По состоянию и виду грудей нельзя с уверенностью поставить прогноз лактации. Развитие венозной сети, наличие хорошо прощупываемых долек паренхимы, набухание и пигментация areola все же являются благоприятными признаками. Грудь мягкие, средней величины, повидимому, дают больше молока, чем большие, очень дряблые или, наоборот, сильно напряженные. Цилиндрическая или коническая форма груди более благоприятна в отношении лактации, чем шаровидная.

Благоприятным признаком для лактации, повидимому, является преобладание температуры в кожной складке под грудной железой на 0,1—0,5° над температурой в подмышечной впадине одноименной стороны (см. гипогалактия, стр. 53).

Среднее суточное количество молока, отделяемого грудными железами здоровой женщины, составляет 1—1,5 л, в отдельных случаях 4—5 л и даже больше.

Режим и диета кормящей

Мать, кормящая грудью, не нуждается в специальной диете; она должна получать привычную для нее и соответствующую ее вкусу пищу. Однако всякие неправильности в питании и ненормальные вкусовые привычки необходимо устранить.

Пища должна быть вполне полноценной в отношении количества и качества входящих в нее пищевых ингредиентов (белки, жиры, углеводы, соли и витамины). Калорийность суточного паёка матери необходимо повысить против обычной для нее нормы приблизительно на 700—1000 калорий, а общее количество вводимой за сутки воды — приблизительно на 1 л. Необходимо излечить качественное и количественное, хотя бы и частичное голодание, которое, отражаясь на общем состоянии матери, обычно ведет к ослаблению лактации и уменьшению в молоке содержания белка, жира и особенно сахара. Недостаточное введение витаминов может, не вызывая у матери бесспорных клинических явлений авитаминоза, повести к таковому у ребенка. Пища не должна быть чрезмерно избыточной и тяжелой, так как часто и легко возникающие при этом у матери расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта, в большей или меньшей степени влияя на лактацию, обычно так или иначе отражаются и на правильном развитии ребенка. Широко распространенный взгляд о вредном влиянии на ребенка овощей, фруктов и квашеных блюд, употребляемых матерью, является совершенно необоснованным, так как вводимые при этом в достаточном количестве витамины и соли даже способствуют улучшению лактации. Следует воздержаться от очень острых веществ, раков, избыточного употребления пряностей и большого количества чеснока и лука, так как это придаст молоку неприятный для ребенка привкус и запах. Избыточное питание матери яйцами, большое количество шоколада и острых сыров в ее пищевом рационе могут вызвать иногда у некоторых детей кожные явления. Спиртные напитки должны быть запрещены.

Обычный для кормящей матери образ жизни должен отличаться регулярностью и не противоречить обычным требованиям гигиены. Мать должна принимать пищу в определенные часы, должна проводить на воздухе не менее 3 часов в сутки, во-время ложиться спать и во-время вставать, уделяя сну не менее 8—9 часов в сутки; движения, легкие физические и спортивные упражнения, физический труд и разумные развлечения необходимы.

После установленного законом отпуска после родов мать обычно может вернуться на работу, что почти всегда удается сочетать с продолжением нормального кормления ребенка грудью и что обычно не отражается на лактации. Кормящая мать подлежит освобождению от тяжелой физической и ночной работы.

Естественное (грудное) вскармливание

Успех грудного вскармливания в значительной мере зависит от пунктуального соблюдения целого ряда приводимых ниже технических мелочей, на выполнение которых следует обратить внимание матери.

Техника прикладывания ребенка к груди во время кормления

1. Перед каждым кормлением мать должна *чисто вымытыми* руками осторожно с помощью ваты обмыть сосок чистой кипяченой водой или 3% раствором борной кислоты.

2. *Сцедить несколько капель молока*, с которыми удаляются случайные бактерии, легко попадающие в периферические отделы выводных железистых протоков; *ни в коем случае не сцеживать более или менее значительных количеств молока.*

3. Мать должна принять *удобное для кормления положение*: она садится на низкий стул или табурет и, поставив, например, при кормлении левой грудью на скамеечку левую ногу и поддерживая рукой голову и спину ребенка, наклоняется слегка над ним, захватив грудь средним и указательным пальцами правой руки, и вкладывает ребенку сосок в рот.

При неправильном положении при кормлении мать легко утомляется, часто жалуется на боли в спине и другие неприятные субъективные ощущения, нередко наводящие на различные совершенно ошибочные диагностические предположения.

Кормление *в лежачем положении* допустимо только в первые дни послеродового периода, пока мать вынуждена лежать на спине, или при случайных заболеваниях матери, препятствующих ее вставанию. В этих случаях ребенка кладут параллельно матери, она слегка поворачивается на сторону используемой груди и, поддерживая ребенка рукой той же стороны, а грудь другой рукой, вкладывает ему в рот сосок.

4. Необходимо, чтобы при сосании ребенок захватывал в рот не только сосок, но и околососковый кружок, чтобы носовое дыхание не было затруднено и нос ребенка оставался свободным, для чего грудь несколько оттягивается назад вторым и третьим пальцами поддерживающей ее руки. Только такое положение обеспечивает полное опорожнение груди и препятствует заглатыванию ребенком воздуха при кормлении. Обычно по характеру звука при сосании можно узнать, сосет ли ребенок действительно и получает молоко или сосет впустую, заглатываясь при этом только воздуха.

5. По окончании кормления грудь необходимо тщательно обсушить тонкой полотняной тряпочкой, смазать сосок и окружность его вазелином и прикрыть кусочком полотна или марли, тщательно оберегая сосок от случайного трения и раздражения бельем и одеждой (см. профилактика трещин, стр. 50).

Правила грудного вскармливания нормального ребенка

1. Ребенка с первых дней жизни необходимо приучать к порядку в кормлении. Наиболее целесообразным *числом кормлений* надо считать: для детей первых $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ недель — 6—7 раз в сутки, для детей от $2\frac{1}{2}$ недель до 3—4 месяцев — 6 раз в сутки, для детей от 4 месяцев и до конца года — 5 раз в сутки.

В тех случаях, когда хорошо сосущие здоровые дети с самого начала легко приеносабливаются к 6—5 кормлениям, можно переходить на 6, а иногда даже и на 5 кормлений с первых дней жизни и на 5 кормлений — с $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ недель.

Часы кормлений

При 7 кормлениях	6,	9,	12,	15,	18,	21 и 24 часа
» 6	» 6,	9 $\frac{1}{2}$,	13,	16 $\frac{1}{2}$,	20 и 23 $\frac{1}{2}$	»
» 5	» 6,	10,	14,	18 и 22		»

Часы кормлений могут меняться в зависимости от характера работы матери и индивидуальных особенностей ее жизненного уклада. Но безусловно необходимо, чтобы они оставались постоянными из дня в день, чтобы соблюдались правильные промежутки между отдельными кормлениями и чтобы ночной перерыв, необходимый для отдыха матери и ребенка, был бы достаточно велик (не менее 6 часов).

Настойчиво рекомендуя матери и требуя от нее порядка в кормлениях, мы считаем необоснованной боязнь иногда накормить ребенка на 15—20 минут раньше или позже положенного срока. Так, например, если ребенок проспит случайно свой час кормления на несколько минут, лучше его не будить, так как многие дети, разбуженные от глубокого сна, плохо сосут. Наоборот, если ребенок, будучи совершенно здоровым, проявит чувство голода на 15—20 минут раньше положенного времени, то, если не удастся ничем его успокоить, можно накормить его и раньше, не опасаясь при этом каких-либо вредных последствий от такого нарушения режима питания. Детей в период новорожденности, а также более старших, но вялых и слабых, передко мало реагирующих на голод, или больных, обнаруживающих часто беспокойство, надо кормить в точно установленные часы.

В учреждениях для детей раннего возраста лучше, как правило, не отступать от установленных часов кормления.

2. При каждом кормлении ребенка прикладывают поочередно только к одной груди. Кормление каждый раз обеими грудями разрешается только при наличии к этому специальных показаний: временная недостаточность лактации (см. подробности на стр. 53).

3. Длительность каждого кормления в среднем должна равняться 10—15 минутам и во всяком случае не должна превышать 20—25 минут. Надо помнить, что нормально сосущий ребенок в большинстве случаев высасывает уже за первые 5 минут более 50% всего необходимого ему на каждое кормление количества молока.

4. Необходимо обращать внимание, чтобы ребенок при кормлении все время энергично сосал и не делал более или менее значительных перерывов. К этому ребенка легко приучить, делая каждый раз, как только он прекращает сосание, «минимую» попытку отнять от него грудь (о так называемых «ленивых», но здоровых сосунах см. стр. 59).

5. При каждом кормлении ребенок должен полностью опорожнять грудь матери. Некоторое количество молока, остающееся в груди после полного насыщения ребенка, необходимо сцедить. Только при соблюдении этого условия лактационная способность молочной

железы матери сможет выявиться максимально и не будет обнаруживать тенденции к раннему угасанию.

6. Вся потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах, необходимых ему как для пластических целей, т. е. правильного течения процессов роста и регенерации тканей и образования в организме различных резервных депо, так и для энергетических целей, т. е. перехода в тепло и работу, в течение первых месяцев жизни должна полностью покрываться получаемым им количеством молока.¹

7. Единственно правильным и бесспорно надежным критерием для суждения о достаточности для каждого данного ребенка получаемого им количества молока является лишь правильное эйтрофическое его развитие (стр. 15 и след.).

8. В тех случаях, когда эйтрофическое развитие ребенка нарушается, необходимо установить причину отклонения от нормы, и для этого врач прежде всего должен выяснить, соответствует ли количественно и качественно получаемое ребенком молоко средней нормальной потребности ребенка данного возраста.

9. Количество молока, фактически получаемое ребенком, определяется путем взвешивания ребенка до и после кормления (стр. 54).

10. Для определения количества молока, необходимого ребенку для правильного развития, предложено много различных формул. Наиболее простым, но вместе с тем и недостаточно точным, а потому имеющим лишь ориентировочное значение, является расчет, учитывающий только возраст ребенка: 8-недельный ребенок в течение суток должен получить 800 мл молока; если ребенок моложе, то на каждую неделю, *недостающую до указанного возраста*, количество молока должно быть *уменьшено* на 50 г; если ребенок *старше*, то количество молока необходимо *увеличить также* на 50 г, но уже не на неделю, а на каждый месяц сверх 8-недельного возраста (не свыше 1 л в сутки). Например: ребенок 5 недель должен получить за сутки 800 г — $(50 \text{ г} \times 3)$, т. е. 650 г; ребенок 4½ месяцев по этому расчету получит $800 \text{ г} + (50 \times 2\frac{1}{2})$, т. е. 925 г.

Гораздо более точным и вполне достаточным для повседневной практической работы со здоровыми детьми является *объемный способ*, учитывающий не только возраст, но и вес ребенка.

Ребенок должен получать количество молока:

в возрасте от 2 недель до 6 недель равно $\frac{1}{5} - \frac{1}{6}$ веса его тела									
»	»	» 6	»	» 4 месяцев	»	$\frac{1}{6}$	»	»	»
»	»	» 4 месяцев	» 6	»	»	$\frac{1}{7}$	»	»	»
»	»	» 6	»	» 9	»	$\frac{1}{8}$	»	»	»

Например, ребенок 3 месяцев весом 5 кг должен получить за сутки $\frac{5000}{6} \approx 835$ г молока.

Более точной, но сложной является оценка достаточности пищи путем вычисления калорийного коэффициента, т. е. выявление коли-

¹ Допустимо, а в жаркое время даже необходимо, назначение, кроме молока, некоторого количества воды (100—200 мл в сутки).

чества калорий, введенных ребенку с пищей и приходящихся на каждый килограмм веса его тела.

Ребенок в возрасте первой четверти года должен получать в среднем около 120—125 калорий на килограмм веса, во второй четверти — около 110, в третьей — около 100 и, наконец, к концу года — около 95 калорий.

Зная, что литр женского молока в среднем содержит около 700 калорий, легко рассчитать, сколько ребенок должен получить молока за сутки. Например, ребенок $4\frac{1}{2}$ месяцев, весом 5800 г должен получить 110 калорий на килограмм веса или 638 калорий за сутки, что составляет 910 мл молока:

$$\frac{638 \times 1000}{700} = 910 \text{ (мл)}.$$

На стр. 81—83 приведены расчеты, предлагаемые различными авторами для определения количества пищи, необходимой ребенку.

11. *Общее количество молока, как правило, не должно превышать 1000 мл в сутки.*

12. Все приведенные формулы имеют только ориентировочное значение и применимы для объективного, хотя и приблизительного контроля количества пищи, получаемой ребенком; они дают вполне удовлетворительные результаты лишь в отношении детей здоровых — эйтрофиков — и при условии пользования молоком нормального состава.

Во всех случаях отклонения от нормы, как со стороны здоровья ребенка, так и со стороны состава молока, необходимо вводить соответственные коррективы (стр. 56).

13. Ребенок должен получать пищу не только количественно достаточную, но и качественно полноценную, в которой содержатся все необходимые основные пищевые ингредиенты — белки, жиры, углеводы, соли и витамины — и не только в достаточном количестве, но и в правильном соотношении между собой. Молоко здоровой женщины, как правило, наилучшим способом удовлетворяет этим требованиям; поэтому в повседневной практической работе к количественному исследованию его приходится прибегать только в тех случаях расстройств питания, когда вес ребенка не нарастает, хотя количество получаемого им молока вполне достаточно, и со стороны ребенка не отмечается патологических явлений, которые объяснили бы задержку его развития. В учреждениях, в которых дети получают молоко, взятое от нескольких кормящих женщин (кормилиц), обычно не возникает надобности в количественном анализе такого сборного молока.

14. Правильно развивающийся ребенок с высасываемым им количеством грудного молока получает в среднем за сутки на килограмм веса: белка 2,0—2,5 г, жира 6,0—7,0 г и сахара 12,0—14,0 г; при этом соотношение между белками, жирами и углеводами в среднем соответствует 1 : 3 : 6.

15. Во всех случаях, когда правильное развитие ребенка несколько задерживается, необходимо бывает учесть не только общее количество молока, получаемого ребенком за сутки, но и установить

на основании
белков, жиров
чтобы иметь во
16. Нормаль
локе, может и,
на грудном мол
17. Вполне
фруктовые (ви
кошый, капуст
ложки 1—2 раз
дят к 5—6-му
С этого же вре

1. С 5—6-го
только грудным
него вполне до
потребность ра

2. С этого вре
и правильно ра
так как неизбе
грудным молок
железом, извест
энергии внутри

Клинически
отклонением р
анемических, К

3. В зависи
ностей, а такж
введение прик

указанного вы
1) Показани
корма: задержа

точное количе
экссудативный
2) Показан

к чужеродной
строительству, ост
4. При вве

исследования.
1) Прикор
молочу увелич

и лишь после
ходить к дру
его количест
2) Прикор
при глотании
жидким (5%

на основании данных анализа молока, сколько ребенок получает белков, жиров и углеводов как *pro die*, так и на килограмм веса, чтобы иметь возможность внести необходимые коррективы.

16. Нормальный ребенок, получающий полноценное грудное молоко, может и, как правило, должен правильно развиваться только на грудном молоке лишь до 5—6-го месяца жизни.

17. Вполне целесообразно с 3 месяцев жизни давать ребенку фруктовые (виноградный, апельсиновый, лимонный), овощные (морковный, капустный и др.) или ягодные соки: начинают с $\frac{1}{2}$ чайной ложки 1—2 раза в день и, постепенно повышая разовую дозу, доходят к 5—6-му месяцу до 8—10 чайных ложек (10—50 г) *pro die*. С этого же времени назначают детям и рыбий жир (см. стр. 152).

Прикорм

1. С 5—6-го месяца жизни ребенок уже не может удовлетворяться только грудным молоком даже в том случае, если количество последнего вполне достаточно и полностью покрывает всю калорийную потребность растущего организма.

2. С этого времени, т. е. с 5—6-го месяца жизни, в диету здорового и правильно развивающегося ребенка необходимо ввести *прикорм*, так как неизбежным последствием вскармливания его только одним грудным молоком является обеднение организма солями, в частности железом, известью и фосфором, и нарушение нормального нарастания энергии внутриклеточных ферментов.

Клинически это сказывается постепенно все усиливающимся отклонением ребенка от состояния эйтрофии с выявлением у него анемических, рахитических и других патологических явлений.

3. В зависимости от состояния здоровья ребенка и его особенностей, а также учета некоторых факторов окружающей среды — введение прикорма может быть начато несколько раньше или позже указанного выше срока.

1) *Показания к более раннему (с 4—4½ месяцев) введению прикорма:* задержка нормального нарастания веса, несмотря на достаточное количество молока, получаемого ребенком, анемия, рахит, экссудативный диатез, упорные срыгивания.

2) *Показания к более позднему введению прикорма:* подострый и острый лейкоз, к чужеродной пище, случайные острые желудочно-кишечные расстройства, острые лихорадочные заболевания, жаркое время года.

4. При введении прикорма надо соблюдать следующие основные положения.

1) Прикорм надо вводить постепенно, начиная с малых и понемногу увеличиваемых количеств какого-либо одного вида прикорма, и лишь после того, как ребенок совершенно привыкнет к нему, переходить к другому виду прикорма, так же осторожно увеличивая и его количество.

2) Прикорм не должен вызывать у ребенка никаких затруднений при глотании, а потому в первое время должен быть совершенно жидким (5% каши).

3) Постепенно уменьшая количество молока и переходя к более густой, а позже и плотной пище, надо возможно раньше приучать ребенка к приему пищи с ложечки и к жеванию и тем облегчить переход к пище детей старше 1 года.

5. Основные виды прикорма назначаются приблизительно в следующие сроки:

5% каша	5—6	месяцев	
10% каша	6—7	»	
кисель	5—6	»	
овощное пюре	6—7	»	
свежие фруктовые пюре	6—7	»	
яблочное пюре	5½—6½	»	
печеное яблоко (размять)	6—7	»	
мусс	7—8	»	
мясной бульон	7—8	»	
сухарь, печенье	8—9	»	
яичный желток	9—10 ¹	»	} (2—3 раза в неделю)
мясной фарш	9—10	»	
мясная котлета	12—14	»	

6. В качестве первого прикорма (5—6 месяцев) обычно назначается 5% манная каша на половинном молоке. В некоторых случаях, например при анемиях, рахите и экссудативных явлениях, детям, получающим вполне достаточное количество женского молока, целесообразно давать кашу, приготовленную не на молоке, а на овощном бульоне. Надо помнить, однако, что овощной бульон вызывает у детей с неустойчивым кишечником диспептические явления; в этих случаях овощной бульон можно заменять слабым и нежирным мясным бульоном.

Таким образом, ребенок на 6-м месяце жизни будет получать:

в 6 часов утра	грудь
» 10 » »	»
» 2 часа дня	5% манную кашу
» 6 часов вечера	грудь
» 10 » »	»

Когда ребенок вполне привыкнет к каше, вводят фруктовый или ягодный кисель. В дальнейшем можно давать кашу пополам с киселем, иногда заменяя им всю порцию каши.

7. Начиная с 7 месяцев, а иногда и раньше, можно переходить на более густые каши, овощные пюре, муссы. В этом возрасте ребенок получает 3 раза в день грудь и 2 раза — прикорм.

Меню ребенка 6½—7 месяцев

В 6 часов утра	грудь
» 10 » »	10% манная каша, овсяная каша и др. (можно вместе с киселем)
» 2 часа дня	грудь
» 6 часов вечера	овощное пюре
» 10 » »	грудь

¹ При наличии рахитических явлений можно назначать желток гораздо раньше — с 6 месяцев, а в виде лимонно-яичной смеси даже с 4½—5½ месяцев.

Когда ребенок вполне освоится и с овощным пюре, надо позаботиться о дальнейшем разнообразии, давать, например, печеное яблоко, яблочное пюре; целесообразно прибавлять в очень небольшом количестве к каше или к овощному пюре мясной фарш или, еще лучше, измельченные внутренние органы животных, как, например, печень и мозги, богатые витаминами, пуринами, липоидами и железом; при склонности детей к кожным явлениям на почве первично-артритического диатеза надо воздержаться от назначения большого количества пуриновых начал.

8. К 8 месяцам меню нормального ребенка уже довольно разнообразно. Кроме указанных выше 10% каш, овощных пюре, киселей, муссов и т. д., ребенку можно давать комлоты, чередуя их с киселями, мясной бульон, сухарики, печенье и небольшие количества хорошо протертого творога.

Меню ребенка 8—8½ месяцев

В 6 часов утра	грудь
» 10 » »	каша и кисель
» 2 часа дня	грудь и сухарик или печенье с яблочным пюре
» 6 часов вечера	овощное пюре и бульон с сухариком
» 10 » »	грудь

9. В последнюю четверть года (9—12 месяцев) меню ребенка делается все более разнообразным; в диету вводится мясо в большем количестве, вначале в виде фарша, а когда у ребенка уже имеется 5—6 зубов — в виде фрикаделек; к концу года, если ребенок научится хорошо жевать, — в виде мясных котлет. В это же время вместо овощных пюре иногда можно давать овощные котлеты. Весьма желательно вначале 1—2 раза, а потом 3—4 раза в неделю, или даже ежедневно, давать яичный желток, добавляя его в сыром виде к каше, пюре, бульону или в виде «гоголь-моголя». При экссудативном диатезе с желтками надо быть осторожнее, хотя большинство экссудатиков переносит их очень хорошо. Целые яйца лучше не давать раньше 1½ лет, а экссудатикам и артритикам — раньше 2½—3 лет.

На 11—12-м месяце число грудных кормлений сокращается вначале до двух, а потом — в период отлучения от груди — и до одного. Ребенок к концу года получает:

в 6 часов утра	грудь
» 10 » »	кашу и печеное яблоко
» 2 часа дня	1) бульон с фрикадельками и сухарик 2) овощное пюре
» 6 часов вечера	грудь ¹
» 10 » »	кефир, простоквашу, кашу с киселем или мусс

¹ Второе грудное кормление ребенок может получать и в качестве последнего кормления в течение дня, т. е. в 10 часов вечера; тогда в 6 часов дают кашу, мусс и т. д. Это в значительной мере зависит от образа жизни и условий работы матери.

10. Сырые фруктовые, ягодные и овощные соки, тертое сырое яблоко, а к концу года и небольшое количество свежих ягод (земляники, малины) дети обязательно должны получать ежедневно в течение всего второго полугодия жизни.

Количество соков надо довести до 60—80 г (12—16 ложек) в день. Многие дети переносят очень хорошо и гораздо большие количества их, но надобности в этом нет. Соки даются между приемами пищи или к концу еды.

Отнятие от груди

1. Если следовать указанным общим правилам раннего и постепенного введения прикорма, то отлучение от груди обычно проходит совершенно безболезненно и для матери и для ребенка.

2. Нормального, правильно развивающегося ребенка желательно отнять от груди на 12—13-м месяце жизни, однако в некоторых случаях вполне возможны, а иногда даже и необходимы отступления от этого срока отлучения от груди.

3. Даже вполне здорового ребенка не следует отнимать от груди в жаркое время года, всегда опасное по острым кишечным заболеваниям; ребенок должен совершенно отвыкнуть от груди и приспособиться к новым условиям питания либо еще до наступления, либо уже по окончании жаркого периода, но во всяком случае с таким расчетом, чтобы прекратить кормление грудью не раньше 10—11-го и не позже 14—15-го месяца жизни.

4. Кроме времени года, к более позднему отлучению от груди (14—16 месяцев) могут быть следующие показания: 1) острые и хронические расстройства питания и пищеварения у ребенка; 2) острые лихорадочные заболевания его.

5. Показаниями к более раннему (9—10 месяцев) отнятию от груди являются: 1) заболевания матери: общая слабость, упадок питания, анемия, хронические и острые инфекции и другие заболевания (стр. 57—59); 2) новая беременность матери, достигшая давности $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ месяцев и больше (стр. 57); 3) отчетливо выраженные регрессивные явления со стороны лактации матери: появление в молоке большого количества молозивных телец, явления коагуляции молочных шариков, очень низкое содержание жира (меньше 1—1,5%) или сахара (меньше 4—5%); 4) резко выраженные у ребенка и плохо поддающиеся лечению экссудативные явления.

6. Техника отлучения от груди очень проста: от ребенка, получавшего последнее время грудь только 2 раза в сутки, отнимают еще одно грудное кормление, заменяя его искусственной пищей, например цельным молоком с 5—8% сахара. При однократном кормлении грудью лактация быстро уменьшается, и через 7—10 дней ребенка совершенно свободно можно лишить и этого последнего кормления женским молоком.

При внезапном отлучении ребенка от груди в силу каких-нибудь обстоятельств, если при этом не удастся обеспечить ребенка хотя бы частично женским молоком (см. Смешанное вскармливание) и, следовательно, приходится сразу перевести его на искусственное вскармливание, надо строго соблюдать все правила

последнего (см. Искусственное вскармливание), причем в первое время надо быть очень осторожным и лучше временно допускать некоторое недокармливание ребенка, всемерно избегая перекорма.

7. Для ускорения полного угасания лактации на грудь накладывается давящая повязка, и молоко при этом обычно исчезает через 3—4 дня по прекращении кормления.

8. Рекомендуемое назначение камфоры, белладонны, антипирина, мочегонных и других медикаментов в большинстве случаев излишне, да и антилактогонное действие их в рекомендуемых дозах сомнительно.

9. Что касается диеты матери в этот период, то, как правило, никаких особых изменений в ней делать не приходится, так как уже с введением прикорма и все прогрессирующим ограничением количества грудного молока, получаемого ребенком, пища матери постепенно возвращается к обычной для нее норме.

В случаях внезапного отлучения ребенка от груди в разгар лактации надо: 1) первое время сцеживать молоко, не допуская застою его в железах; 2) наложить давящую повязку; 3) уменьшить калорийность суточного пайка матери на 700—800 калорий, а общее количество вводимой жидкости — приблизительно на литр.

Меню ребенка 13—14 месяцев (по отлучении от груди)

В 6 часов утра	1 стакан молока и кусок булки с маслом (или су- харь или печенье)
» 10 » »	каша и сырое яблоко
» 2 часа дня	1) суп с овощами и 2) мясная котлета с овощ- ным пюре
» 6 часов вечера	1 стакан кефира или про- стокваша с печеньем и сы- рое яблоко
» 10 » »	каша или мусс

(См. главу о питании детей после года).

Для кормления ребенка в течение всего первого года жизни при-
водим схему (табл. 8).

Затруднения при вскармливании грудью

В некоторых случаях грудное вскармливание может представлять довольно значительные трудности.

Затруднения при вскармливании грудью могут обуславливаться отклонениями от нормы как со стороны матери, так и со стороны ребенка.

1. **Неправильная форма сосков:** соски малые, инфантильные, остроконечные, плоские, расщепленные, втянутые и др. Соски неправильной формы целесообразно начинать оттягивать уже в период беременности. С наступлением лактации соски становятся более выпуклыми, и в большинстве случаев дети скоро и легко приспосабливаются к ним и отлично захватывают их при кормлении. В некоторых случаях помогает вытягивание сосков молокоотсосом или пальцами непосредственно перед каждым прикладыванием ребенка к груди. Кормление через резиновые или стеклянные накладки может оказаться

Схема естественного вскармливания
здорового ребенка первого года жизни

Таблица 8

Возраст	Число кормлений	6 часов	9 часов	12 часов	15 часов	18 часов	21 час	24 часа	Калор. коэффициент ¹
Дни									
1	4	Ребенок родился в 24 ч.							
2	7	Молозиво 10 г	Молозиво . . . 10 г	Молозиво . . . 10 г	Молозиво . 5 г	Молозиво . 5 г	Молозиво . 10 г	Молозиво . 10 г	
3	7	» 20 »	» . . . 20 »	» . . . 20 »	» . 10 »	» . 10 »	» . 10 »	» . 10 »	
4	7	» 30 »	» . . . 30 »	» . . . 30 »	» . 20 »	» . 20 »	» . 20 »	» . 20 »	
5	7	» 40 »	» . . . 40 »	» . . . 40 »	» . 30 »	» . 30 »	» . 30 »	» . 30 »	
6	7	Грудное молоко 50 »	Грудное молоко . . . 50 »	Грудное молоко . . . 50 »	» . 40 »	» . 40 »	» . 40 »	» . 40 »	
7	7	» 60 »	То же . . . 60 »	То же . . . 60 »	Грудное молоко . 50 »	Грудное молоко . 50 »	Грудное молоко . 50 »	Грудное молоко . 50 »	
8	7	» 70 »	» . . . 70 »	» . . . 70 »	То же . 60 »	То же . 60 »	То же . 60 »	То же . 60 »	
9—14	7	» 90 »	» . . . 90 »	» . . . 90 »	» . 70 »	» . 70 »	» . 70 »	» . 70 »	110
					» . 90 »	» . 90 »	» . 90 »	» . 90 »	
Месяцы									
1/2—1	6	Грудное молоко . . . 110 г	Грудное молоко . . 110 г	Грудное молоко . . 110 г	16 1/2 часов	20 часов	23 часа		
1—1 1/2	6	То же . . . 120 »	То же . . . 120 »	То же . . . 120 »	Грудное молоко 110 г	Грудное молоко . . 110 г	Грудное молоко 110 г		125
1 1/2—2	6	» 130 »	» . . . 130 »	» . . . 130 »	» . . . 120 »	» . . . 120 »	» . . . 120 »		125
					» . . . 130 »	» . . . 130 »	» . . . 130 »		
		6 часов	10 часов		14 часов	18 часов	22 часа		
2—2 1/2	5	Грудное молоко 160 г	Грудное молоко . . . 160 г	Грудное молоко . 160 г	Грудное молоко . 160 г	Грудное молоко . . 160 г	Грудное молоко 160 г		120
2 1/2—3	5	» 170 »	» . . . 170 »	» . . . 170 »	» . . . 170 »	» . . . 170 »	» . . . 170 »		
3—3 1/2	5	» 175 »	» . . . 175 »	» . . . 175 »	» . . . 175 »	» . . . 175 »	» . . . 175 »		115
3 1/2—4	5	» 180 »	» . . . 180 »	» . . . 180 »	» . . . 180 »	» . . . 180 »	» . . . 180 »		
4—4 1/2	5	» 185 »	1) Грудное молоко . 185 »	» . . . 185 »	» . . . 185 »	1) Грудное молоко 185 »	» . . . 185 »		
			2) Фруктовый сок . 2,5 »			2) Фруктовый сок 2,5 »			
4 1/2—5	5	» 190 »	1) Грудное молоко . 190 »	» . . . 190 »	» . . . 190 »	1) Грудное молоко 190 »	» . . . 190 »		
			2) Фруктовый сок . 5 »			2) Фруктовый сок 5 »			
5—5 1/2	5	» 195 »	1) Грудное молоко . 195 »	» . . . 195 »	1) Грудное молоко 150 »	1) Грудное молоко 195 »	» . . . 195 »		110
			2) Фруктовый сок . 10 »		2) 5% каша 50 »	2) Фруктовый сок 10 »			
5 1/2—6	5	» 200 »	1) Грудное молоко . 200 »	» . . . 200 »	1) Грудное молоко 150 »	1) Грудное молоко 200 »	» . . . 200 »		105
			2) Фруктовый сок . 15 »		2) 5% каша 50 »	2) Фруктовый сок 15 »			
6—6 1/2	5	» 200 »	1) Грудное молоко . 200 »	» . . . 200 »	1) 10% каша . . . 160 »	1) Грудное молоко 200 »	» . . . 200 »		100
			2) Фруктовый сок . 20 »		2) Фруктовый сок 20 »	2) Фруктовый сок 20 »			
6 1/2—7	5	» 200 »	1) 10% каша 150 »	» . . . 200 »	1) Грудное молоко 200 »	1) Грудное молоко 150 »	» . . . 200 »		100
			2) Кисель 30 »		2) Фруктовый сок 25 »	2) Овощное пюре . 50 »			
						3) Терт. сыр. яблоко ¹ 20 »			
7—7 1/2	5	» 200 »	1) 10% каша 15 »	» . . . 200 »	1) Грудное молоко 200 »	1) Овощное пюре . 100 »	» . . . 200 »		100
			2) Кисель 3 »		2) Фруктовый сок 25 »	2) 10% каша на бульоне 100 »			
						3) Терт. сыр. яблоко 20 »			

¹ Или такое же количество сырых фруктовых или овощных соков.

Возраст	Число кормлений	6 часов	9 часов	12 часов	15 часов
Дни					
1	4	Ребенок родился в 24 ч.			Молозиво . . . 1
2	7	Молозиво 10 г	Молозиво . . 10 г	Молозиво . . 10 г	» . . . 2
3	7	» 20 »	» . . . 20 »	» . . . 20 »	» . . . 3
4	7	» 30 »	» . . . 30 »	» . . . 30 »	» . . . 4
5	7	» 40 »	» . . . 40 »	» . . . 40 »	Грудное молоко . . 5
6	7	Грудное молоко 50 »	Грудное молоко . . . 50 »	Грудное молоко . . 50 »	То же . . . 6
7	7	» . . . 60 »	То же . . . 60 »	То же . . . 60 »	» . . . 7
8	7	» . . . 70 »	» . . . 70 »	» . . . 70 »	» . . . 9
9—14	7	» . . . 90 »	» . . . 90 »	» . . . 90 »	
		6 часов	9½ часов	13 часов	16½ час
Месяцы					
½—1	6	Грудное молоко . . . 110 г	Грудное молоко . . 110 г	Грудное молоко . . 110 г	Грудное мол . . .
1—1½	6	То же . . . 120 »	То же . . . 120 »	То же . . . 120 »	» . . .
1½—2	6	» . . . 130 »	» . . . 130 »	» . . . 130 »	» . . .
		6 часов	10 часов	14 час	
2—2½	5	Грудное молоко 160 г	Грудное молоко . . . 160 г	Грудное молоко . . .	Грудное молоко . . .
2½—3	5	» 170 »	» 170 »	» 170 »	»
3—3½	5	» 175 »	» 175 »	» 175 »	»
3½—4	5	» 180 »	» 180 »	» 180 »	»
4—4½	5	» 185 »	1) Грудное молоко . 185 »	» 185 »	»
4½—5	5	» 190 »	2) Фруктовый сок . 2,5 »	» 190 »	»
5—5½	5	» 195 »	1) Грудное молоко . 190 »	2) Фруктовый сок . 5 »	»
5½—6	5	» 200 »	1) Грудное молоко . 195 »	1) Грудное молоко . 195 »	1) Грудное мо . . .
6—6½	5	» 200 »	2) Фруктовый сок . 10 »	2) Фруктовый сок . 10 »	2) 5% каша . . .
6½—7	5	» 200 »	1) Грудное молоко . 200 »	1) Грудное молоко . 200 »	1) Грудное мо . . .
7—7½	5	» 200 »	2) Фруктовый сок . 15 »	2) Фруктовый сок . 15 »	2) 5% каша . . .
			1) 10% каша 150 »	1) 10% каша 150 »	1) 10% каша . . .
			2) Кисель 30 »	2) Кисель 30 »	2) Кисель
			1) 10% каша 15 »	1) 10% каша 15 »	1) 10% каша . . .
			2) Кисель 2 »	2) Кисель 2 »	2) Кисель

¹ Или такое же количество сырых фруктовых или овощных соков.

12 часов

здорового ребенка первого года жизни

Таблица 8

Молозиво . . 10
 . . 20
 . . 30
 . . 40
 Грудное
 молоко . . 50
 То же . . 60
 » . . 70
 » . . 90

15 часов	18 часов	21 час	24 часа	Калор. коэффи- циент ¹
Молозиво . 5 г	Молозиво . 5 г	Молозиво . 10 г	Молозиво . 10 г	110
» .10 »	» .10 »	» .10 »	» .10 »	
» .20 »	» .20 »	» .20 »	» .20 »	
» .30 »	» .30 »	» .30 »	» .30 »	
» .40 »	» .40 »	» .40 »	» .40 »	
Грудное молоко .50 »	Грудное молоко .50 »	Грудное молоко .50 »	Грудное молоко .50 »	
То же .60 »	То же .60 »	То же .60 »	То же .60 »	
» » .70 »	» » .70 »	» » .70 »	» » .70 »	
» » .90 »	» » .90 »	» » .90 »	» » .90 »	

3 часов
 Грудное
 молоко . . 110
 же . . 120
 » . . 130

16½ часов	20 часов	23 часа	
Грудное молоко 110 г	Грудное молоко . . 110 г	Грудное молоко 110 г	125
» » 120 »	» » . . 120 »	» » 120 »	
» » 130 »	» » . . 130 »	» » 130 »	125

14 часов
 18 часов
 22 часа
 160 г
 170 »
 175 »
 180 »
 185 »
 2,5 »
 190 »
 5 »
 195 »
 10 »
 200 »
 15 »
 200 »
 20 »
 150 »
 30 »
 15 »
 2 »

14 часов	18 часов	22 часа	
Грудное молоко .160 г	Грудное молоко . .160 г	Грудное молоко 160 г	120
» » .170 »	» » . .170 »	» » 170 »	
» » .175 »	» » . .175 »	» » 175 »	115
» » .180 »	» » . .180 »	» » 180 »	
» » .185 »	» » . .185 »	» » 185 »	
» » .190 »	1) Грудное молоко 185 » 2) Фруктовый сок 2,5 »	» » 190 »	
1) Грудное молоко 150 » 2) 5% каша 50 »	1) Грудное молоко 190 » 2) Фруктовый сок 5 »	» » 195 »	110
1) Грудное молоко 150 » 2) 5% каша 50 »	1) Грудное молоко 195 » 2) Фруктовый сок 10 »	» » 200 »	105
1) 10% каша160 »	1) Грудное молоко 200 » 2) Фруктовый сок 15 »	» » 200 »	100
1) Грудное молоко 200 » 2) Фруктовый сок 25 »	1) Грудное молоко 200 » 2) Фруктовый сок 20 »	» » 200 »	100
1) Грудное молоко 200 » 2) Фруктовый сок 25 »	1) Грудное молоко 150 » 2) Овощное пюре . 50 » 3) Терт. сыр. яблоко ¹ 20 »	» » 200 »	100
	1) Овощное пюре .100 » 2) 10% каша на бульоне100 » 3) Терт. сыр. яблоко 20 »		

Возраст	Число кормлений	6 часов	10 часов	14 часов	18 часов	22 часа	Калор. коэффициент ¹
7 ¹ / ₂ —8	5	1) Грудное молоко . . . 200 г 2) Сухарик 5 »	1) 10% каша 150 г 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . . 25 »	1) Бульон мясной . 50 г 2) Сухарик 5 » 3) Грудное молоко 150 »	1) Овощное пюре . 120 г 2) Мусс 80 » 3) Тертое сырое яблоко 25 »	Грудное молоко 200 г	100
8—8 ¹ / ₂	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Сухарик 5 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . . 30 »	1) Овощное пюре . 120 г 2) Яичный желток 1/2 шт. 3) Мусс 80 г 4) Сухарик 5 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Грудное молоко 100 » 3) Тертое сырое яблоко 25 »	» » 200 »	95
8 ¹ / ₂ —9	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . . 35 »	1) Овощное пюре . 120 » 2) Мясной фарш . 20 » 3) Мусс 80 » 4) Сухарик 5 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1/2 шт. 3) Грудное молоко 100 г 4) Сухарик 5 » 5) Тертое сырое яблоко 30 »	» » 200 »	95
9—9 ¹ / ₂	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . . 35 »	1) Овощное пюре . 150 » 2) Мясной фарш . 30 » 3) Мусс 50 » 4) Сухарик 5 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Грудное молоко 100 г 4) Печенье 10 » 5) Тертое сырое яблоко 30 »	» » 200 »	95
9 ¹ / ₂ —10	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . . 35 »	1) Овощное пюре . 150 » 2) Мясной фарш . 30 » 3) Мусс 50 » 4) Сухарик 5 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Коровье молоко с 5% сахара ² . . 100 г 4) Печенье 15 » 5) Тертое сырое яблоко 35 »	» » 200 »	95
10—10 ¹ / ₂	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . . 35 »	1) Овощное пюре . 150 » 2) Мясной фарш . 30 » 3) Мусс 50 » 4) Сухарик 5 »	1) 10% каша на бульоне ³ 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Коровье молоко с 5% сахара . . 100 г 4) Печенье 15 » 5) Тертое сырое яблоко 35 »	» » 200 »	95
10 ¹ / ₂ —11	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . . 35 »	1) Овощное пюре . 150 » 2) Мясной фарш . 30 » 3) Мусс 50 » 4) Сухарик 5 »	1) 10% каша на овощн. бул. . . . 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Коровье молоко с 5% сахара . . 110 г 4) Печенье 15 » 5) Тертое сырое яблоко 35 »	1) » » 100 » 2) Коровье молоко с 5% сахара ² 100 »	95

¹ Усвояемых калорий; калорий брутто на 10—15% больше, когда ребенок

² Детям с устойчивым кишечником целесообразно давать простоквашу.

³ На мясном или на овощном; в целях упрощения работы кухни кашу второй каши.

начинает получать разнообразную пищу.

можно давать 1 раз в день, например при втором кормлении, а кисель — вместо

Возраст	Число кормлений	6 часов	10 часов	14 часов
7 ¹ / ₂ —8	5	1) Грудное молоко . . . 200 г 2) Сухарик 5 »	1) 10% каша 150 г 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . 25 »	1) Бульон м 2) Сухарик 3) Грудное
8—8 ¹ / ₂	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Сухарик 5 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . 30 »	1) Овощное 2) Яичный 3) Мусс . . 4) Сухарик
8 ¹ / ₂ —9	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . 35 »	1) Овощное 2) Мясной 3) Мусс . . 4) Сухарик
9—9 ¹ / ₂	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . 35 »	1) Овощное 2) Мясной 3) Мусс . . 4) Сухарик
9 ¹ / ₂ —10	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . 35 »	1) Овощное 2) Мясной 3) Мусс . . 4) Сухарик
10—10 ¹ / ₂	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . 35 »	1) Овощное 2) Мясной 3) Мусс . . 4) Сухарик
10 ¹ / ₂ —11	5	1) Грудное молоко . . . 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок . . 35 »	1) Овощное 2) Мясной 3) Мусс . . 4) Сухарик

- ¹ Усвояемых калорий; калорий брутто на 10—15% больше, когда ребенок
² Детям с устойчивым кишечником целесообразно давать простоквашу.
³ На мясном или на овощном; в целях упрощения работы кухни кашу второй каши.

14 часов	18 часов	22 часа	Калор. коэффици- циент ¹
1) Бульон мясной . 50 г 2) Сухарик 5 » 3) Грудное молоко 150 »	1) Овощное пюре . 120 г 2) Мусс 80 » 3) Тертое сырое яблоко 25 » 1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Грудное молоко 100 » 3) Тертое сырое яблоко 25 » 1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный жел- ток 1/2 шт. 3) Грудное молоко 100 г 4) Сухарик 5 » 5) Тертое сырое яблоко 30 » 1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Грудное молоко 100 г 4) Печенье 10 » 5) Тертое сырое яблоко 30 » 1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Коровье молоко с 5% сахара ² . . 100 г 4) Печенье 15 » 5) Тертое сырое яблоко 35 » 1) 10% каша на овощн. бул. . . . 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Коровье молоко с 5% сахара . . 110 г 4) Печенье 15 » 5) Тертое сырое яблоко 35 »	Грудное молоко 200 г » » 200 » » » 200 » » » 200 » » » 200 » » » 200 » 1) » » 100 » 2) Коровье моло- ко с 5% саха- ра ² 100 »	100 95 95 95 95 95 95

начинает получать разнообразную пищу.

можно давать 1 раз в день, например при втором кормлении, а кисель — вместо

Возраст	Число кормлений	6 часов	10 часов
11—11½	5	1) Грудное молоко . . . 100 г 2) Коровье молоко . . . 100 » 3) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок . . . 35 »
11½—12	5	1) Коровье молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок . . . 50 »

Продолжение таблицы 8

14 часов	18 часов	22 часа	Калор. коэффициент ¹
1) Овощное пюре . 150 г 2) Бульон с фрикад. . 100 » 3) Мусс 50 » 4) Сухарик 5 »	1) 10% каша на бульоне 100 г 2) Яичный желток 1 шт. 3) Коровье молоко с 5% сахара . . 100 г 4) Печенье 15 » 5) Тертое сырое яблоко 35 »	Коровье молоко с 5% сахара . 200 г	5
1) Суп вегета-рианск. 100 2) Мясные котлеты 30 » 3) Овощное пюре . 150 » 4) Мусс 50 » 5) Булка 5 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Коровье молоко с 5% сахара . . 100 г 4) Коровье молоко с 5% сахара . . 100 » 5) Печенье 15 » 6) Сырое яблоко или свежие ягоды 50	Коровье молоко с 5% сахара . 200 »	90

успешным лишь при достаточном количестве молока у матери и энергичном сосании ребенка. Однако надо иметь в виду, что при пользе-вании ими дети часто недокармливаются, а грудные железы не пол-ностью освобождаются от молока; во избежание этого продолжи-тельность кормления можно несколько затягивать (до 30 минут), а по окончании его молоко сцеживать и докармливать им ребенка с ложечки.

Во многих случаях неправильная форма и малая величина сосков являются признаками инфантильности матери, что часто сочетается с истинной гипогалактией или даже агалактией. Систематическим прикладыванием ребенка к груди матери следует попытаться усилить насколько возможно секреторную способность грудной железы, не отказываясь от других мер, обыкновенно рекомендуемых при ги-погалактии. Необходимо систематически контролировать количе-ство молока, высасываемого ребенком, и, если окажется нужным, вводить ранний докорм, не ожидая слишком долго усиления лакта-ции и ни в коем случае не допуская систематического недоедания ребенка.

2. Сешины и трещины сосков являются наиболее частым и не-редко весьма серьезным затруднением при кормлении ребенка грудью.

Профилактика: 1) систематическое соблюдение указанных выше правил ухода за грудными железами; 2) правильное прикладывание

¹ Усвоенных калорий; калорий брутто на 10—15% больше, когда ре-бенок начинает получать разнообразную пищу.

² В те дни, когда дается бульон с фрикадельками, вторая каша при-готавливается на овощном бульоне или на молоке.

³ Если на второе мясные или рыбные котлеты — суп вегетарианский; наоборот, если суп мясной — котлеты овощные.

к груди ребенка, который должен захватывать не только сосок, но и areola; 3) особенно тщательное наблюдение за сосками у женщин с нежной кожей и слабой пигментацией соска и areola, наиболее предрасположенными к трещинам.

Лечение. Чтобы, по возможности, уменьшить раздражение кожи сосков во время кормлений и между ними, надо: 1) в более легких случаях временно кормить ребенка через накладку; 2) в более тяже-лых случаях, кроме того, ограничить число прикладываний ребенка к больной груди, а в случае надобности временно, в течение 2—3 дней, кормить только здоровой грудью; 3) систематически сцеживать мо-локо из больной груди рукой или молокоотсосом, не допуская ни в коем случае застоя в груди молока, что легко ведет к возникнове-нию мастита; 4) 1—2 раза в день смазывать трещины 2—5% раство-ром arg. nitrici или 5—10% раствором танина в глицерине (некто-рые авторы рекомендуют смазывание 3% раствором метиленовой сини, другие — 2% формалиновым спиртом); 5) при сильной болез-ненности при сосании смазывать 5% анестезиновой мазью; 6) после кормления надо тщательно обсушить грудь и смазывать мазью, уско-ряющей эпидермизирование: а) Rp. Arg. nitr. 0,2; Bals. peruv. 2,0; Vaseline 20,0; б) Ung. pellidoli 1%; в) Ung. dermatoli 5%; перед корм-лением мазь удалить маслом или 50° спиртом; 7) сравнительно хо-рошие результаты дает местное облучение грудных желез ртутно-кварцевой лампой; иногда бывает достаточно 5—6 сеансов, повто-ряемых через 1—2 дня; продолжительность каждого облучения уве-личивают с 3 до 15 минут, расстояние лампы от сосков — 60—70 см; 8) в легких случаях хорошие результаты дают примочки из стериль-ного физиологического раствора хлористого натрия; 9) при появле-

Возраст	Число кормлений	6 часов	10 часов
11—11½	5	1) Грудное молоко . . . 100 2) Коровье молоко . . . 100 » 3) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок . . 35
11½—12	5	1) Коровье молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок . . 35

- 1) Овощной бульон
 - 2) Бульон с фрикадельками
 - 3) Мусс
 - 4) Сухари
-
- 1) Суп вегетарианский
 - 2) Мясные котлеты
 - 3) Овощной бульон
 - 4) Мусс
 - 5) Булка

успешным лишь при достаточном количестве молока у матери и энергичном сосании ребенка. Однако надо иметь в виду, что при пользовании имп дети часто недокармливаются, а грудные железы не полностью освобождаются от молока; во избежание этого продолжительность кормления можно несколько затягивать (до 30 минут), а по окончании его молоко сцеживать и докармливать им ребенка с ложечки.

Во многих случаях неправильная форма и малая величина сосков являются признаками инфантильности матери, что часто сочетается с истинной гипогалактией или даже агалактией. Систематическим прикладыванием ребенка к груди матери следует попытаться усилить насколько возможно секреторную способность грудной железы, не отказываясь от других мер, обыкновенно рекомендуемых при гипогалактии. Необходимо систематически контролировать количество молока, высасываемого ребенком, и, если окажется нужным, вводить ранний докорм, не ожидая слишком долго усиления лактации и ни в коем случае не допуская систематического недоедания ребенка.

2. Ссадины и трещины сосков являются наиболее частым и нередко весьма серьезным затруднением при кормлении ребенка грудью.

Профилактика: 1) систематическое соблюдение указанных выше правил ухода за грудными железами; 2) правильное прикладывание

¹ Усвояемых калорий; калорий брутто на 10—15% больше, когда ребенок начинает получать разнообразную пищу.

² В те дни, когда дается бульон с фрикадельками, вторая каша готовится на овощном бульоне или на молоке.

³ Если на второе мясные или рыбные котлеты — суп вегетарианский; наоборот, если суп мясной — котлеты овощные.

к груди
и ареол
с нежн
предра
Леч
сосков
случае
лых сл
к больш
кормит
локо и
в коем
нию ма
ром арг
рые ав
силы, д
ненност
кормле
ряющей
Vaseline
лением
рошие
кварцен
ряемых
личива
8) в лег
ного фи

10 часов

каша 150
бульон с
фрикад. ² 100
3) Мусс 50
4) Сухарик 5

каша 150
бульон с
фрикад. ² 100
3) Мусс 50
4) Сухарик 5

матери и энер-
то при пользе-
железы не по-
го продолжи-
до 30 минут),
ть им ребенка

ничина сосков
сто сочетается
стематическим
аться усилить
цной железы.
уемых при ги-
овать количе-
ется нужным,
иления лакта-
го недоедания

частым и не-
бенка грудью.
азанных выше
прикладывание
ьше, когда ре-
орая каша при-
вегетарианский;

Продолжение таблицы 8

14 часов	18 часов	22 часа	Калор. коэффи- циент ¹
1) Овощное пюре . 150 г 2) Бульон с фрикад. ² 100 » 3) Мусс 50 » 4) Сухарик 5 »	1) 10% каша на бульоне 100 г 2) Яичный желток 1 шт. 3) Коровье молоко с 5% сахара . . 100 г 4) Печенье 15 » 5) Тертое сырое яблоко 35 »	Коровье молоко с 5% сахара . 200 г	5
1) Суп вегета- рианск. ³ 100 » 2) Мясные котлеты 30 » 3) Овощное пюре . 150 » 4) Мусс 50 » 5) Булка 5 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Коровье молоко с 5% сахара . . 100 г 3) Коровье молоко с 5% сахара . . 100 » 4) Печенье 15 » 5) Сырое яблоко или свежие ягоды 50	Коровье молоко с 5% сахара . 200 »	90

к груди ребенка, который должен захватывать не только сосок, но и areola; 3) особенно тщательное наблюдение за сосками у женщин с нежной кожей и слабой пигментацией соска и areola, наиболее предрасположенными к трещинам.

Лечение. Чтобы, по возможности, уменьшить раздражение кожи сосков во время кормлений и между ними, надо: 1) в более легких случаях временно кормить ребенка через накладку; 2) в более тяжелых случаях, кроме того, ограничить число прикладываний ребенка к больной груди, а в случае надобности временно, в течение 2—3 дней, кормить только здоровой грудью; 3) систематически сцеживать молоко из больной груди рукой или молокоотсосом, не допуская ни в коем случае застоя в груди молока, что легко ведет к возникновению мастита; 4) 1—2 раза в день смазывать трещины 2—5% раствором arg. nitrici или 5—10% раствором танина в глицерине (некоторые авторы рекомендуют смазывание 3% раствором метиленовой сини, другие — 2% формалиновым спиртом); 5) при сильной болезненности при сосании смазывать 5% анестезиновой мазью; 6) после кормления надо тщательно обсушить грудь и смазывать мазью, ускоряющей эпидермизирование: а) Rp. Arg. nitr. 0,2; Bals. peruv. 2,0; Vaselini 20,0; б) Ung. pellidoli 1%; в) Ung. dermatoli 5%; перед кормлением мазь удалить маслом или 50° спиртом; 7) сравнительно хорошие результаты дает местное облучение грудных желез ртутно-кварцевой лампой; иногда бывает достаточно 5—6 сеансов, повторяемых через 1—2 дня; продолжительность каждого облучения увеличивается с 3 до 15 минут, расстояние лампы от сосков — 60—70 см; 8) в легких случаях хорошие результаты дают примочки из стерильного физиологического раствора хлористого натрия; 9) при появле-

нии воспалительных явлений и гнойного отделяемого показаны смазывания 2% раствором стрептоцида или раствором пенициллина (в 1 мл — 100 000—150 000 единиц): 10) для защиты соска от трения бельем и одеждой в промежутках между кормлениями его надо прикрывать кусочком полотняной тряпочки или марли; можно накладывать и легкую повязку, положив вокруг большого соска мягкий валик из ваты.

3. Мастит. Профилактика: 1) тщательный уход за грудью (стр. 37); 2) правильное прикладывание ребенка к груди; 3) не допускать задержки молока в груди; 4) правильное и тщательное лечение ссадин и трещин сосков (см. выше);¹ 5) при первых признаках начинающегося мастита (покраснение, болезненные узлы) — лечение по указанным ниже правилам.

Лечение: 1) при легких формах мастита продолжать кормление ребенка больной грудью, так как оно даже способствует обратному развитию процесса; 2) согревающие компрессы (простые, с буровской жидкостью или спиртовые) между кормлениями; 3) высоко подбинтовывать грудь; 4) целесообразно испробовать лечение застойной гиперемией по Бирю 3—4 раза в день по полчаса, с повторными перерывами на 2—3 минуты, во время каждого сеанса; 5) при сильных болях, при общем тяжелом состоянии матери, при примешивании гноя к молоку, при обилии гноя, особенно при интерстициальной форме мастита, прекратить кормление больной грудью; 6) продолжать кормление ребенка здоровой грудью, секреция которой при этом нередко значительно усиливается и удовлетворяет полностью всю потребность ребенка в молоке; однако не оттягивать введение докорма, если количество молока в здоровой груди не увеличится; оберегать ребенка от инфицирования гноем пораженной грудной железы; 7) прибегнуть к раннему назначению пенициллинотерапии или к хирургическому вмешательству, если наблюдается нагноение.

4. Галакторрея — самопроизвольное истечение молока из груди часто ошибочно трактуется как признак обилия молока у матери. Галакторрея встречается в двух формах: 1) молоко самопроизвольно выделяется из груди лишь в то время, когда ребенок сосет другую грудь, или 2) оно вытекает самопроизвольно из обеих грудей и в промежутках между кормлениями.

Предвидеть галакторрею у первородящих до рождения ребенка вряд ли возможно, у повторнородящих можно ожидать самопроизвольного отделения молока, если оно отмечалось при вскармливании предыдущих детей. Общее укрепляющее лечение матери в период беременности является единственно возможной мерой профилактики.

Надежных профилактических и лечебных средств против этой аномалии секреции нет.

В некоторых случаях отмечается уменьшение галакторреи от фарадизации грудных желез; можно испробовать опотерапию (ова-

¹ Не накладывать компрессов, так как они ведут к усилению мацерации кожи.

рин, тиреоидин), назначение камфоры, подистого натрия, хлоралгидрата, атропина, белладонны и т. д., но эффект применения всех этих средств весьма сомнителен.

Кормление ребенка грудью обычно можно продолжать, но необходимо периодически контролировать количество выпиваемого им молока и в случае надобности вводить докорм. В тяжелых случаях галакторреи (наблюдаются редко), сопровождающихся нарушением общего состояния и угнетением психики матери, необходимо раннее отлучение ребенка от груди.

Всегда необходимо принимать меры для защиты кожи от постоянного раздражения вытекающим молоком. Для этого лучше всего накладывать на грудь повязку из сложенной в несколько слоев марли, лигнина или другого хорошо впитывающего материала.

5. Тугость груди. Ребенок может испытывать затруднения при кормлении, если у матери действительно много молока и вследствие этого грудь очень упруга. Надо, сцедив немного молока перед прикладыванием ребенка, несколько ослабить напряженность железы и этим облегчить ему акт сосания.

6. Истерия. Со стороны истеричных женщин, не особенно желающих кормить своего ребенка, сравнительно часто имеются жалобы на сильные боли, испытываемые ими при прикладывании ребенка к груди, хотя самое подробное объективное исследование никаких отклонений от нормы со стороны грудной железы не обнаруживает. Врач должен убедить мать в необходимости кормления ребенка грудью. Рекомендуют также смазывание кожи соска за четверть часа до кормления 10% раствором анестезипа. В упорных случаях гиперестезии приходится прибегать к кормлению через накладку.

7. Гипогалактия — пониженная секреторная способность грудных желез. Надо различать *гипогалактию*, выявляющуюся уже в первое время после родов, и такую, при которой уменьшение количества молока наступает со 2—3-го месяца кормления или даже позднее. С этиологической точки зрения чаще всего приходится иметь дело с *вторичной гипогалактией*, развивающейся в результате неправильного кормления (беспорядочное кормление, недостаточное опорожнение грудных желез, вялость сосательного акта у ребенка), нерационального образа жизни, недостаточного питания, переутомления, заболеваний, психических переживаний, при новой беременности и при возобновлении менструации (большой частью временная *гипогалактия*). Гораздо реже встречается *истинная, первичная гипогалактия* как проявление *функциональной недостаточности* грудных желез; с истинной гипогалактией нередко приходится иметь дело у первородящих пожилых женщин. Первичная гипогалактия обычно выявляется рано, вторичная — позже, в зависимости от характера этиологического момента.

Профилактика: при инфантильности и функциональной недостаточности грудных желез обычно не удается достичь заметных и стойких результатов (стр. 56). По отношению к вторичной гипогалактии необходимыми условиями профилактики являются правильное

вскармливание, нормальный образ жизни, рациональное достаточное питание женщины в период беременности и кормления.

Диагноз: никогда нельзя ставить диагноз гипогалактии только на основании слов матери. Грудная железа обязательно должна быть осмотрена врачом. Хорошо развитая и правильно сформированная грудная железа, хорошо выраженная кожная венозная сеть, свидетельствующая о сильном притоке крови к железе, полосы растяжения на груди, большая теплота кожной поверхности груди сравнительно с другими участками кожи, большое количество отчетливо прощупываемых гипертрофированных долек железы, сильно брызжущие струйки молока при надавливании на грудную железу и некоторый остаток молока в груди после 15—20-минутного энергичного сосания ребенка говорят за достаточную секреторную способность. Однако в сомнительных случаях никогда не следует ограничиваться данными, полученными при осмотре и ощупывании железы; их желательно пополнить определением количества молока, действительно содержащегося в груди, что можно выяснить путем опорожнения груди рукой или молокоотсосом или, что гораздо лучше, путем определения количества молока, выпиваемого ребенком. Последнее устанавливается взвешиванием спеленутого ребенка (во избежание потерь мочи и стула) до и после кормления и вычислением разницы между данными обоих взвешиваний. К данным однократного контрольного взвешивания надо относиться сдержанно ввиду возможности значительных иногда колебаний количества молока у одной и той же женщины в разное время дня и в зависимости от разных обстоятельств. В учреждениях, где матери находятся стационарно, лучше всего проверять в течение 2—3 суток подряд количество молока, высасываемого ребенком при каждом кормлении; при условиях работы в консультации, если первое контрольное взвешивание не оказалось вполне убедительным, желательно взвешивание повторить 1—2 раза, притом в разное время дня. Весьма существенным и в большинстве случаев решающим моментом при определении недостаточности лактации являются данные со стороны развития ребенка и наличие или отсутствие у него признаков недоедания (стр. 15, 142).

В дифференциально-диагностическом отношении надо иметь в виду другие трудности при грудном вскармливании как со стороны матери, так и со стороны ребенка, которые, являясь причиной недоедания последнего, могут симулировать картину истинной гипогалактии.

Для успешной борьбы с гипогалактией матери надо выяснить, какая форма имеет место в данном случае — первичная или вторичная, а в последнем случае — каковы ее этиологические факторы. Обычно это удается без особых затруднений, если внимательно вникнуть во все данные анамнеза и детально проверить технику кормления ребенка. В качестве вспомогательного метода, помогающего дифференцировать обе формы, можно использовать способ Молля: при истинной гипогалактии нет разницы между температурой в подмышечной впадине и в кожной складке под грудью; при вторичной и кажущейся гипогалактии температура под грудной железой большей частью на 0,1—0,5° выше, чем в подмышечной впадине.

Меры борьбы с гипогалактией. В случаях, когда гипогалактия возникла в результате неправильной техники вскармливания или других этиологических моментов, лечение не представляет никаких трудностей и быстро приводит к положительным результатам, если удастся устранить первоначальную причину. Наоборот, первичная гипогалактия, возникающая в результате общей инфантильности матери, в большинстве случаев плохо поддается обычным воздействиям, которые все-таки следует попробовать; при этой форме почти всегда требуется раннее введение докорма. Надо иметь в виду, что у первородящих молоко обычно прибывает только к концу 1-й или, что бывает не так уже редко, даже лишь к концу 2-й — началу 3-й недели. В этих случаях врач не должен проявлять никакой торопливости и беспокойства по поводу временной задержки нормального нарастания веса ребенка, а используя свой авторитет, должен успокоить мать и уверить ее, что отделение молока протекает нормально и скоро усилится. Для устранения такой временной недостаточности лактации целесообразно рекомендовать более частые прикладывания ребенка к груди (7—8 раз), что обычно успокаивает мать и вследствие раздражения грудных желез актом сосания содействует усилению их секреторной способности. С этой же целью можно разрешить прикладывать ребенка к обеим грудям при каждом кормлении, причем первая грудь опорожняется ребенком целиком, а вторая — частично; следующее кормление начинается с не вполне опорожненной груди. Если ребенок слаб и сосет вяло — надо сцеживать молоко руками или молокоотсосом и давать его ребенку с ложечки; в этих же случаях можно рекомендовать так называемое взаимное вскармливание, когда к груди слабо лактирующей матери прикладывают чужого более крепкого ребенка, а ее собственного кормит мать этого более крупного сосуна, который, конечно, должен получить грудь и своей матери, но только вторым. Такое вскармливание допустимо лишь *при безупречном в отношении туберкулеза и сифилиса состоянии здоровья обеих матерей и их детей* и, конечно, лишь при наличии достаточной лактации у матери более крепкого ребенка, обеспечивающей потребность обоих детей.

Совершенно так же приходится действовать при явлениях *невроза материнства*. При этом состоянии матери все время находятся в крайней тревоге, что у них нехватает для ребенка молока, что молоко плохой природы качества, что ребенок худеет. Они нередко совершенно неправильно толкуют все, что происходит с ребенком, и вместе с тем боятся ввести ему докорм. В этих случаях, если указанные выше меры не дают надлежащего эффекта, не следует воздерживаться от назначения докорма. Наступающее при этом лучшее нарастание веса действует наиболее успокаивающим образом на мать, что немедленно благотворно сказывается и на ее лактации.

При раннем возобновлении *менструаций* гипогалактия временная и не требует никаких вмешательств. При уменьшении количества молока в результате возникновения *новой беременности* обычно приходится ввести докорм и необходимо подготовить ребенка к раннему отлучению от груди (желательно не позже 5—6-го месяца беремен-

ности). При всех формах гипогалактии необходимо обращать внимание на тщательное опорожнение грудных желез при каждом кормлении. Назначение различных молокогонных может иметь только психотерапевтическое влияние, и в некоторых случаях именно из этих соображений отказываться от них не следует.

Из средств, могущих усилить лактацию, следует испробовать облучение грудных желез ртутно-кварцевой лампой и протениотерапию. Ртутно-кварцевая лампа применяется местно на расстоянии 80—70 см; начинают с 5—7 минут; продолжительность каждого следующего сеанса увеличивают на 2—5 минут и постепенно доводят до 30—45 минут. Первое время облучения делается ежедневно, но когда лактация достаточно усилится, число сеансов сокращается до 2 в неделю, продолжительностью 25—30 минут каждый.

Протениотерапию лучше всего применять в виде инъекций женского или коровьего молока (лактотерапия). Внутримышечно инъцируется ежедневно или через день от 3 до 5 мл простерилизованного или асептично собранного молока. Если после 6—8 инъекций лактация не усиливается, рассчитывать на эффект в дальнейшем не приходится и надо отказаться от этого способа лечения.

Применение гормонотерапии и лизатотерапии, по нашим наблюдениям, в большинстве случаев не дает значительных результатов. Следует испробовать назначение препаратов гипофиза, маммина и т. д.

От применения диатермии, рекомендуемой некоторыми авторами, мы заметного эффекта не видели.

8. Неполюценность молока матери. Недокармливание ребенка в некоторых (правда, очень редких) случаях может зависеть не от недостатка количества молока у матери, а от грубых отклонений от нормы в отношении содержания в нем белков, жиров и углеводов. В этих случаях хороший эффект оказывает назначение ребенку недостающих в молоке пищевых ингредиентов, поступающих в недостаточном количестве с молоком матери. Количество белков повышается прибавлением плазмона, сухих препаратов молока, пахтанья, белкового молока в количестве 1—2%, а при отсутствии их — небольших количеств цельного снятого молока и творога. При малом содержании в молоке сахара добавляют немного сахарного сиропа ($\frac{1}{2}$ —1 чайную ложку 2—3 раза в день) или какую-либо из смесей, богатых углеводами (смесь «Дубо», мальц-экстракт и др.). При недостатке жира (что на практике легче всего удастся определить) к молоку добавляют небольшие количества сливок, масло-мучных смесей или же 1—2% свежего коровьего масла. Надо иметь в виду, что при неправильном питании самой матери в молоке ее может оказаться мало витаминов А, В, С, D, Е. Этот дефект исправляется ранним введением ребенку рыбьего жира, препаратов витаминов А, В, С, D, фруктовых соков и т. д.

9. Менструации. Возобновление менструаций не является основанием для преждевременного отлучения ребенка от груди или для изменений в кормлении даже в тех случаях, если у ребенка в дни менструаций матери обнаруживается несколько необычное беспокой-

180, коммун...
гиза. В очень г...
мн. менструаци...
шие их наступл...
ящие от транссу...
случаях надо ко...
рмить.

10. Беременн...
не отражается на...
мому ребенку. Р...
часто уменьшает...
теля. Можно,
т груди (к кони...
ности), но в ка...
подходить пиди...
ровья матери, о...
жаемое при эти...
плода.

11. Назначен...
зано.

Доказан пер...
фия, пантопона...
нала и его ана...
лода, ртути, мы...
стабильных,

Хотя эти с...
на его составе,
не чрезмерно д...
тери. При одно...
после обильной...
ченный матери

12.

Заболевание

Туберкулез

ство, появляется диспептический стул и нарушается нарастание веса. В очень редких случаях у матерей с еще не возобновившимися менструациями периодически отмечается в дни, соответствующие их наступлению, слегка розовое окрашивание молока, зависящее от трансудирования крови в просвет молочных ходов. В этих случаях надо кормление продолжать и никаких коррективов не вносить.

10. Беременность. Новая беременность кормящей матери обычно не отражается на составе молока и не вредит ни ей, ни вскармливаемому ребенку. Количество молока, особенно к концу беременности, часто уменьшается, и в этот период в нем появляются молозивные тельца. Можно, как общее правило, рекомендовать раннее отлучение от груди (к концу первой — началу второй половины новой беременности), но в каждом отдельном случае к этому вопросу необходимо подходить индивидуально — в зависимости от самочувствия и здоровья матери, от состояния ребенка, от времени года и пр. Продолжаемое при этих условиях кормление не отражается на развитии плода.

11. Назначение матери большинства лекарств не противопоказано.

Доказан переход в молоко следующих медикаментов: опия, морфия, пантопона, хлоралгидрата, атропина, брома, люминала, веронала и его аналогов, салициловой кислоты, аспирина, антипирина, иода, ртути, мышьяка, уротропина, салол, глистогонных, некоторых слабительных, эфира, алкоголя.

Хотя эти средства и могут переходить в молоко и отражаться на его составе, но, как правило, при обычной дозировке и при условии не чрезмерно длительного применения все они могут назначаться матери. При однократном применении этих средств лучше принимать их после обильной еды и через 2—3 часа сцеживать молоко. Наркоз, полученный матерью, не отражается на ребенке.

12. Хронические и острые заболевания матери

Заболевания матери	Как поступить с ребенком
1. Туберкулез	Открытые и вообще активные формы являются абсолютным противопоказанием к кормлению ребенка грудью; ребенка необходимо, несмотря на кальметизацию, с момента рождения совершенно отделить от матери и удалить из домашней обстановки на 1½—2 месяца. При неактивных формах мать может кормить ребенка грудью, но сама должна находиться под систематическим врачебным наблюдением (контроль за весом, температурой, легкими и т. д.); в некоторых случаях вполне целесообразно более раннее отлучение от груди

Заболевание матери

Как поступить с ребенком

2. Сифилис
3. Тяжелые формы острого и хронического воспаления почек
4. Декомпенсированные врожденные и приобретенные пороки сердца
5. Острый эндокардит и миокардит
6. Тяжелые формы болезней крови и кроветворного аппарата
7. Выраженные формы базедовой болезни
8. Сахарный диабет (тяжелые формы)
9. Злокачественные опухоли
10. Психические заболевания
11. Эпилепсия
12. Эклампсия
13. Сыпной тиф
14. Возвратный тиф
15. Брюшной тиф, паратифы, дизентерия
16. Рожь, затянувшийся послеродовой сепсис (тяжелые формы)
17. Натуральная оспа
18. Цереброспинальный менингит

Как правило, заражение сифилисом не является препятствием к кормлению собственного ребенка грудью. Если заражение матери произошло после 6—7-го месяца беременности и ребенок родился без проявлений заболевания, необходимо запретить кормление грудью. Если заражение матери произошло раньше, но ребенок родился без проявлений заболевания, мать может кормить ребенка, но целесообразно стремиться к раннему отлучению (1—5 месяцев) ребенка от груди. Если проявления сифилиса имеются у ребенка, а мать не обнаруживает клинических признаков заболевания, — она может кормить ребенка грудью.

Являются абсолютным противопоказанием для кормления ребенка грудью

» »

» »

» »

» »

» »

» »

» »

» »

Если у матери и после родов имеются экламптические и токсические явления, вскармливание грудью и кормление сцеженным молоком матери временно надо воспретить. Если все явления после родов прошли, кормление надо разрешить.

В тяжелых случаях кормление прекратить, в легких можно продолжать при условии безупречной дезинсекции.

То же

Ввиду опасности переноса инфекции и па ребенка грудное кормление временно прекратить и ребенка от матери отделить; при легких формах поддерживать лактацию, сцеживая молоко.

То же

» »

» »

Заболевание матери	Как поступить с ребенком
19. Корь, скарлатина	Кормление детей разрешается, но целесообразно подвергать их иммунизации по Дегквиту (вводится 60—80 мл сыворотки или крови взрослого, или 5—10 мл сыворотки реконвалесцента). В отношении детей после 3—4 месяцев это безусловно обязательно
20. Ветряная оспа	Кормление продолжать, но ребенку ввести 60—80 мл материнской сыворотки
21. Дифтерия	Необходимо либо прекратить кормление, либо подвергнуть ребенка пассивной иммунизации (500—1000 ПЕ)
22. Коклюш	Ребенка отделить; кормление сцеженным молоком матери можно продолжать
23. Столбняк	Кормление прекратить
24. Сибирская язва	Кормление прекратить, ребенка отделить
25. Ангина	Кормление продолжать; вне кормления изолировать ребенка от матери; во время кормления соблюдать аккуратность, прикрывая чистой салфеткой грудь и одеяло матери, и надевать ей марлевую маску на лицо, закрывающую нос и рот
26. Грипп	То же
27. Воспаление легких	» »

Если ребенок, несмотря на достаточное количество молока у матери, вяло сосет и высасывает мало, причиной этого может быть не только мать (упругая грудь, дефекты сосков и т. д.), но и сам ребенок.

1. Плохо сосущие дети. Их можно разделить на три группы: 1) ребенок плохо берет грудь с самого начала; это большей частью недоношенные дети, слаборожденные и гораздо реже вполне доношенные дети с не вполне развитым или нарушенным в результате родовой травмы сосательным рефлексом; 2) «ленивые» сосуны; 3) дети, которые после некоторого периода хорошего сосания начинают вяло брать грудь, а потом даже и вовсе отказываются от нее; сюда же относятся дети «боящиеся» груди.

В первом случае, если ребенок хотя и вяло, но сосет, надо прикладывать его при каждом кормлении к обеим грудям по способу, описанному при гипогалактии. Если ребенок очень слаб, надо временно полностью или частично отказаться от прикладывания к груди (см. вскармливание недоношенных и слаборожденных) и кормить его сцеженным молоком из бутылочки или с ложечки, заботясь, чтобы ребенок не голодал, а грудь полностью и регулярно освобождалась от молока. Гораздо труднее обстоит дело с детьми, у которых сосательный рефлекс развит слабо или совсем отсутствует; добиваться в этих случаях достаточного введения молока путем повторных прикладываний совершенно бесполезно. Ребенку и матери надо дать покой; пищу вводить с ложечки, а если ребенок и не глотает, то через зонд.

С этими плохо сосущими детьми не надо смешивать так называемых «ленивых» сосунов. Различие между ними отчетливо бросается в глаза, если проконтролировать количества высасываемого ребенком молока в течение каждые 5 минут на протяжении $\frac{1}{4}$ часа. Плохо сосущие слабые дети быстро устают и высасывают все убывающие количества молока, тогда как «ленивые» сосуны отсасывают за каждый прием приблизительно одно и то же количество молока. Ленивых детей надо приучать к определенному режиму при сосании; их надо кормить каждый раз только одной грудью, но не давать им засыпать при кормлении, переключая их при попытках к этому или делая попытку отнять грудь. В первое время, пока не удастся приучить ребенка к энергичному сосанию, надо сцеживать остаток молока из груди и, если нужно, докармливать им ребенка, но не растягивать кормление больше, чем на 25—30 минут.

В некоторых случаях ребенок, отказывающийся от груди, охотно сосет сцеженное молоко из бутылочки, что объясняется ненормальным возникновением сосательного и глотательного рефлексов. Сосательный рефлекс у таких детей возникает при раздражении только более глубоких частей рта, а не губ и кончика языка, как это должно быть в норме. В этих случаях следует давать ребенку сцеженное молоко с ложечки или из бутылочки, но продолжая при этом систематически прикладывать его к груди.

К третьей группе относятся дети, сосущие первое время вполне хорошо. Большей частью только на 2-м или 3-м месяце жизни они перестают брать грудь, и их мимика указывает на какое-то отвращение к грудному вскармливанию, хотя крик ребенка определенно свидетельствует о чувстве голода.

Эти дети как бы боятся груди. В таких случаях лучше на несколько дней перестать прикладывать ребенка к груди и кормить его сцеженным или даже коровьим молоком; немного времени спустя надо снова сделать попытку приложить ребенка к груди, причем вполне целесообразно все это время давать ребенку небольшие дозы брома (1—2% раствор по 1 чайной ложке, 2—3 раза в день) или люминала (0,015—0,03 1—2 раза в день). В крайнем случае, если ребенок все же не берет груди, надо продолжать кормить его сцеженным молоком, а если он отказывается вообще от женского молока, то приходится переходить на искусственное вскармливание.

Конечно, прежде чем отнести ребенка к «лениво» сосущим или «боящимся» груди, надо убедиться в отсутствии у него рассматриваемых ниже дефектов развития, случайных заболеваний и т. д.

2. Заячья губа и волчья пасть. Большинство детей с этими аномалиями приспособляются к сосанию. В противном случае назначается кормление с ложечки или временно даже через зонд.

3. Прогнатизм — анатомическое состояние, когда нижняя челюсть несколько мала и слишком отстает назад. Если ребенок не сможет приспособиться к сосанию, следует кормить его сцеженным молоком из бутылочки или с ложечки.

4. Затруднения носового дыхания. Насморк обычно сильно мешает сосанию. С профилактической целью мать, заболев гриппом,

наemorком, антимой и т. п., должна надевать при кормлении и уходе за ребенком маску из нескольких слоев марли. С целью лечения наеморка и облегчения носового дыхания ребенку впускают в каждую ноздрю капли с адреналином (Rp. Sol. acidi boricі 3% 8,0; Sol. adrenalini hydrochl. 1% 2,0) по 1—2 капли несколько раз в день; пенициллин (в 1 мл 15—20 тыс. единиц) по 2—3 капли 6 раз в день. Не следует применять ментол.

У некоторых новорожденных носовое дыхание иногда бывает сильно затруднено вследствие втягивания при вдохе крыльев носа; со временем это состояние проходит само собой. Временно назначается кормление с ложечки сцеженным молоком.

5. Беднаровские афты. Эрозии слизистой полости рта временно затрудняют сосание вследствие болезненности. Под влиянием смазывания раствором пенициллина (1 мл — 30—50 тыс. единиц), 1% раствором argent. nitr., 5% раствором марганцевокислого калия или распыления дерматола афты быстро проходят.

6. Молочница только в тяжелых случаях затрудняет сосание. Излечивается смазыванием 25% раствором буры в глицерине пополам с водой или 2,5% раствором lig. ferri sesquichlorati.

Надо помнить, что и молочница и беднаровские афты — результат нерационального ухода за полостью рта ребенка.

7. Короткая уздечка языка растягивается и не является сколько-нибудь серьезным препятствием к сосанию. Подрезать ее не следует.

8. Зубы. Если ребенок рождается с зубами и они травмируют при сосании сосок матери, надо их удалить.

9. Привычные необильные срыгивания грудного ребенка обычно не являются признаком желудочного заболевания.

Срыгивание небольших количеств неизмененного или слегка створоженного молока сейчас же после еды или выделение водянистой жидкости при срыгивании, наступающем через 2—3 часа после приема пищи, — почти физиологическое явление, отмечаемое у многих детей в течение первых месяцев жизни и не требующее никакого вмешательства. В возрасте 3—4 месяцев эти срыгивания большей частью исчезают, особенно, когда ребенок начинает получать более концентрированную пищу.

В основе таких привычных срыгиваний лежит слабо выраженная перистальтическая способность желудка и повышенная чувствительность его слизистой оболочки, а также легкая возбудимость рвотного центра.

Иногда причиной срыгивания может быть *перекормливание* ребенка, в других случаях — *аэрофагия*, т. е. наглатывание при сосании воздуха, который потом, выходя, увлекает и часть желудочного содержимого и, наконец, у некоторых детей, повидимому, в основе срыгивания лежит недостаток ферментативной активности желудочного сока.

Перекорм легко устранить, ограничив продолжительность и частоту кормлений, аэрофагию надо стараться ослабить правильным прикладыванием ребенка к груди, а проглоченный воздух легко уда-

ляется, если после кормления привести ребенка в вертикальное положение или положить на живот. При гипоферментации желудка назначают пепсин с соляной кислотой (Rp. Pepsini 1,5—3,0; Ac. mtr. dil. 0,5—1,0; Aq. destill. 100,0. DS. По 1 чайной ложке перед едой) или разведенный (1 : 2) натуральный желудочный сок.

Если же срыгивания так велики, что отражаются на питании ребенка, вызывая у него задержку или падение веса, то их следует рассматривать как патологическое явление, чаще всего как начальные или легкие формы пилороспазма, требующие специального лечения. Промывание желудка, ферментотерапия, назначение соляной кислоты, голодная диета, более частые или более редкие кормления в этих случаях обычно не дают эффекта. Здесь помогает назначение более концентрированной пищи перед кормлением грудью, лучше всего в виде каши по Элштейну (стр. 141). Одновременно с этим целесообразно провести курс гемотерапии. В некоторых случаях помогает атропин (sol. atropini sulf. 1%, по 1—5 капель 2—3 раза в день) и витамин B₁.

10. Запоры — правильное редкие опорожнения кишечника — наблюдаются довольно часто у здоровых детей грудного возраста, сопровождаются иногда вздутием живота и некоторым беспокойством ребенка.

В основе лежит слишком хорошее всасывание молока в тонких кишках и в силу этого малое количество образующихся пищевых шлаков. Прибавка углеводов в виде сахара, солодового экстракта, фруктовых соков, каши, муссов и т. д. способствует накоплению пищевых остатков, усиливает перистальтику и ведет к прекращению запоров. В более упорных случаях можно рекомендовать массаж и гимнастику. К слабительным (sir. mannae, pulv. liquirit. comp.) и к клизмам прибегать только в исключительных случаях.

В дифференциально-диагностическом отношении надо иметь в виду запоры при недоедании, при врожденных уродствах в области кишечника, при болезни Гиршпрунга, микседеме и т. д.

11. Поносы. Представление о том, что нормальный стул грудного ребенка обязательно должен быть похож на протертую горчицу или яичный желток, не совсем правильно. Дети даже при безупречно правильно проводимом грудном вскармливании нередко имеют стул учащенный, жидковатый, с зеленоватым оттенком и с небольшой примесью слизи и комочков, и, несмотря на это, их общее состояние остается хорошим, вес нарастает, и дети развиваются вполне нормально. Особенно часто это наблюдается у самых маленьких детей — с конца 1-й или начала 2-й недели жизни.

Обычным спутником этих «физиологических диспепсий» являются опрелости в области ягодиц и в пахах.¹ Такие поносы продолжаются в течение 1—2 месяцев и постепенно исчезают. Надо помнить, что как срыгивания, так и поносы могут быть результатом не только перекорма, но и недокорма; недокорм может быть чисто количествен-

¹ Нет оснований рассматривать эти опрелости как проявления эксудативного диатеза. Они легко излечиваются, особенно, если прекращается понос.

ный или к тому же и качественный, если со стороны состава молока отмечаются существенные отклонения от нормы (см. диспепсия, стр. 123, и коррекция молока матери, стр. 56).

Клинически недокорм сказывается у новорожденного затягиванием периода падения веса и замедленным последующим восстановлением его; у детей, вышедших из периода новорожденности, — уплощением или даже падением весовой кривой.

Стул становится редким (иногда не каждый день) и принимает «голодный» характер, т. е. выделяется в небольшом количестве, темнокоричнево-зеленоватого цвета, вязкий, слизистый, с комочками.

В некоторых случаях он становится жидким, брызжущим. Дети беспокойны, жадно берут грудь, но быстро отказываются от нее, если в ней мало молока, беспокоятся после еды, с жадностью засовывают в рот кулачки. Слабые и недоношенные дети, наоборот, под влиянием недоедания становятся вялыми и апатичными.

12. Идиосинкразия к женскому молоку. В некоторых случаях, хотя и исключительно редких, у детей отмечается невыносимость, или идиосинкразия, к женскому молоку, обнаруживающаяся обычно сразу же после рождения при первых кормлениях.

В этих случаях после приема грудного молока у ребенка появляются рвота, понос, иногда упадок сердечной деятельности и даже помрачение сознания. Нам таких случаев наблюдать не приходилось.

Наряду с истинной идиосинкразией, возможно анафилактическое состояние, зависящее, повидимому, от проникновения в кровь недостаточно измененных белков молока.

Следует сделать попытку десенсибилизировать организм путем повторения подкожных или внутримышечных инъекций молока. Если это не дает быстрого эффекта, ребенка надо отлучить от груди и перейти на искусственное вскармливание.

Смешанное вскармливание, или докармливание

В тех случаях, когда потребности ребенка в пище не могут быть полностью удовлетворены только одним женским молоком и вместе с тем время введения нормального прикорма еще не наступило — необходимо перевести ребенка на *смешанное вскармливание*, т. е. добавить к получаемому им грудному молоку *докорм* в виде некоторого количества той или другой искусственной смеси.

Правильно проводимое смешанное вскармливание, когда грудное кормление остается основным и докорм лишь дополняет его, в большинстве случаев обеспечивает ребенку возможность вполне нормального развития, и затруднения к применению его у детей в возрасте после 2 месяцев встречаются не чаще, чем при вскармливании грудью. Хотя дети и более раннего возраста обычно сравнительно легко справляются с небольшими количествами докорма, но все-таки в течение первых 6—8 недель жизни смешанное вскармливание в значительной степени уступает грудному, а потому и должно назначаться только при наличии специальных к тому показаний.

Показания к назначению смешанного вскармливания могут быть со стороны состояния здоровья матери, лактации у нее, а также со стороны самого ребенка.

1. Показания со стороны матери: 1) истинная гипогалактия (как постоянная, так и временная); 2) хронические заболевания матери, при которых нет нужды полностью отнимать ребенка от груди, но когда в интересах матери желательно, по возможности, уменьшить число грудных кормлений (стр. 57—59); 3) обнаруживаемые количественным анализом существенные и стойкие отклонения морфологического и химического состава молока от нормы (появление молозивных телец, недостаток жира и т. д.) при отсутствии других причин, могущих объяснить нарушение правильного развития ребенка; 4) когда мать в силу каких-либо причин не может полностью кормить своего ребенка, хотя и имеет достаточно молока, или должна кормить еще и другого ребенка (кормилица).

2. Показания со стороны ребенка: 1) некоторые патологические или близкие к ним состояния ребенка, когда необходимо бывает ограничить количество получаемого им молока (резкие проявления экссудативного диатеза, эритродермии Лейнера и тяжелые формы анемии); 2) некоторые патологические состояния ребенка, когда для правильного развития его необходимо увеличенное против нормы введение того или другого из основных ингредиентов пищи (недоношенность, расстройства питания и т. д.).

Правила и техника смешанного вскармливания. Успех смешанного вскармливания ребенка в значительной мере зависит от точного соблюдения рекомендуемых правил и требует от врача еще большего, чем при грудном вскармливании, понимания и учета общепатологических и индивидуальных особенностей ребенка.

1. Ввиду того, что, по сравнению с естественным, при смешанном вскармливании возможность как перекорма, так и недокорма ребенка больше, *докорм таким детям надо давать лишь в действительно необходимом им количестве с таким расчетом, чтобы общий объем и калорийность пищи не уклонялись резко от средних потребностей ребенка данного возраста.*

2. Для этого необходимо учесть, сколько грудного молока ребенок может получить фактически. Это сравнительно легко в тех случаях, когда речь идет не о недостатке молока у матери, а о необходимости по каким-либо причинам отказаться от одного или нескольких грудных кормлений. Выяснив, сколько молока мать сможет оставить ребенку на время своего отсутствия, сцеживая его из обеих грудей после последнего кормления, и зная среднее количество грудного молока, которое необходимо ребенку данного возраста на каждое кормление, — легко рассчитать недостающее ему количество молока, которое и надо пополнить какой-либо из смесей в количестве, по калорийности эквивалентном недостающему материнскому молоку. Несколько труднее учесть количество получаемого ребенком грудного молока в случае гипогалактии у матери; в закрытых детских учреждениях, где мать и ребенок находятся под постоянным наблюдением, это можно сделать достаточно точно, взвешивая в течение 1—2 суток

ребенка до и после каждого кормления. В условиях работы в консультации обычно приходится ограничиваться приблизительными данными на основании 2—3 контрольных взвешиваний.

Для определения количества недостающего ребенку молока можно воспользоваться формулой Н. А. Антонова:

$$x = Q \frac{P-p}{3P},$$

где x — количество недостающего молока, P — нормальная прибавка в весе ребенка данного возраста за данный промежуток времени, p — фактическая прибавка в весе данного ребенка за этот же промежуток времени, Q — количество грудного молока (или калорий), считающееся нормой для ребенка данного возраста.

Пример: ребенок Н. в возрасте 3 месяцев весит 5375 г; p — за последние 2 недели он прибавился в весе на 200 г; P — нормальная прибавка веса в этом возрасте за 2 недели составляет 325 г; Q — 3-месячный ребенок должен получать за сутки грудного молока 850 г; x — недостающее ребенку ежедневно количество молока равно:

$$\frac{850 (325-200)}{3 \times 325} = 109 \text{ г.}$$

Эта формула позволяет получить достаточно правильный ответ лишь в отношении детей, отставание веса которых вызвано только недостаточным количеством грудного молока. В тех же случаях, когда гипотрофия развивается у ребенка вследствие его заболевания или в результате неполноценного состава получаемого им молока, пользоваться ею, конечно, нельзя.

3. Выявив хотя бы и приблизительно необходимое ребенку количество докорма, надо сводить его в постепенно возрастающих количествах, имея в виду, что некоторые дети, особенно более раннего возраста, обнаруживают иногда повышенную чувствительность к чужеродной пище, реагируют на нее диспептическими явлениями. В зависимости от питательности последних, возраста и общего состояния ребенка приходится либо только ограничить количество докорма, либо изменить его качественно, либо временно даже и вовсе отказаться от него с тем, чтобы через несколько дней, когда кишечные явления наладятся, снова возобновить докармливание, еще более осторожно как в отношении количества, так и качества даваемой смеси. Только в редких случаях резко выраженной непереносимости ребенка к чужеродной пище приходится от искусственных смесей отказаться вовсе более или менее надолго и думать о докармливании лишь грудным молоком другой женщины.

4. Решающим критерием для суждения о достаточности общего количества получаемой ребенком пищи при смешанном вскармливании, так же как и при естественном, является *эйтрофическое развитие ребенка*.

5. Докорм можно давать либо как одно или несколько отдельных самостоятельных кормлений, чередуя их с другими приемами пищи, когда ребенка прикладывают только к груди, либо одновременно с женским молоком, как добавление к нему, при всех или только некоторых кормлениях.

Последний способ является безусловно обязательным в тех случаях, когда раннее введение докорма вызвано гипогалактией матери. Успеху лактации обычно способствуют регулярные и достаточно частые прикладывания ребенка к груди. Этот метод надо считать также

предпочтительным вообще в первые дни его введения и привыкания ребенка к докорму, независимо от причин, вызвавших его назначение, и на нем же приходится несколько задерживаться, если ребенок обнаруживает повышенную чувствительность к чужеродной пище. Первый способ, т. е. чередование кормлений ребенка только грудью и только смесью, является более удобным для матери, и на него можно переходить, когда ребенок уже привыкнет к чужеродной пище.

6. Желательно, чтобы при смешанном вскармливании было не менее трех грудных кормлений и только в крайнем случае — два. При меньшем числе прикладываний ребенка к груди лактация обычно быстро угасает, в молоке появляются в значительном количестве молозивные тельца и другие регрессивные признаки, и ребенка вскоре приходится совсем отнимать от груди.

7. Общее число кормлений в течение дня такое же, как при грудном вскармливании.

8. В резиновой соске, надеваемой на бутылочку, надо делать возможно маленькое отверстие, чтобы кормление через нее продолжалось приблизительно столько же времени, как и грудное, так как дети, привыкнув получать молоко через соску с большим, легко пропускающим жидкость отверстием, часто начинают неохотно брать грудь или даже совсем отказываются от нее.

9. Для длительного применения в качестве докорма здоровым детям назначаются различные смеси: разведение молока отварами (№ 2 и 3), цельное молоко с 5—10% сахара, кефир и разведения его, смеси Бидерта, Сперанского и другие сливочно-молочные смеси, смесь Черни — Клейншмидта и некоторые другие.

10. Концентрированные смеси (богатые белками, жирами и углеводами), пахтанье и другие кислые смеси, различные сорта растительного молока, пудинги и другие лечебные смеси должны назначаться в качестве докорма лишь при наличии к тому специальных показаний. К числу таковых относятся: необходимость корригирования имеющихся дефектов материнского молока в отношении содержания в нем основных пищевых ингредиентов; индивидуально повышенная потребность ребенка в том или другом из этих ингредиентов или, наоборот, непереносимость к некоторым из них; расстройства питания и пищеварения; плохое нарастание веса ребенка, несмотря на достаточное количество молока у матери, и т. д.

Когда за счет докорма покрывается только незначительная часть потребностей ребенка (не более четверти, трети), а основным остается грудное молоко, то и эти лечебные смеси могут быть назначаемы на длительный срок, тем более, что, будучи достаточно концентрированными, они позволяют, не перегружая ребенка в отношении объема пищи, вводить ему достаточное количество калорий.

11. При смешанном вскармливании фруктовые соки и рыбий жир назначаются с 2—3, а прикорм — с 5 месяцев жизни, если к этому нет никаких противопоказаний. В отношении последовательности введения различных сортов прикорма, времени отлучения от груди и т. д. соблюдаются соответствующие правила (см. прикорм и отлучение от груди).

12. Калорийный коэффициент суточного пищевого рациона ребенка, получающего смешанное вскармливание, должен быть несколько выше (приблизительно на 5—10 %), чем при естественном вскармливании (стр. 40).

Искусственное вскармливание

Еще не так давно часть детей, находившихся с первых дней жизни на искусственном вскармливании, погибала в самом раннем возрасте, а выживавшие отличались бледностью наружных кожных покровов и видимых слизистых оболочек, дряблостью тургора кожи и подкожной клетчатки, ненормальным тонусом мускулатуры, пониженным иммунитетом и рядом признаков отсталости физического и психического развития. При современном уровне наших знаний правильно проводимое искусственное вскармливание дает хороший эффект. Однако проблема питания детей чужеродным молоком и до настоящего времени не может считаться окончательно решенной. Несомненные преимущества женского молока перед молоком домашних животных при вскармливании детей раннего возраста (см. стр. 84) не могут быть объяснены только грубо количественными различиями их химического состава. Здесь имеют значение и качественные различия между основными пищевыми ингредиентами, различия в равновесии коллоидов, а также биологические особенности различных сортов молока.

Переваривание и усвоение чужеродного молока требуют от организма ребенка большей затраты сил и сопровождаются большей напряженностью процессов желудочно-кишечного переваривания и интермедиярного обмена. Крепкий здоровый ребенок в большинстве случаев вполне приспосабливается к этому и легко справляется с получаемой чужеродной пищей, но для детей слабых от рождения, недоношенных, детей с различными диатезами и дистрофией эта задача может оказаться трудной, а иногда даже непосильной. Чем раньше ребенок отнят от груди и переведен на искусственное вскармливание, чем внезапнее сделан этот переход, тем больше трудностей может встретиться при его проведении. Особенно в неблагоприятных условиях оказываются дети, которые уже с первых дней жизни бывают лишены женского молока. Благодаря значительным успехам в технике искусственного вскармливания, все эти трудности во многих случаях могут быть преодолены, и в настоящее время можно утверждать, что и на искусственном вскармливании можно вырастить вполне нормального ребенка. Однако это ни в коем случае не должно быть мотивом к безусловному объективным причинам отказу от грудного вскармливания, которое попрежнему остается наиболее целесообразным в отношении детей раннего грудного возраста, так как ни один из практикуемых методов искусственного питания не гарантирует нормального развития ребенка с такой надежностью, как естественное вскармливание.

Искусственное вскармливание может дать благоприятные результаты только при условии тщательного и точного выполнения техники

приготовления смесей и при пунктуальном соблюдении всех рекомендуемых ниже правил их назначения.

1. Надо помнить, что при неправильно проводимом искусственном вскармливании ребенок легко может оказаться в условиях не только количественного, но и качественного перекармливания или недокармливания.

2. Во избежание этого необходимо строго дозировать не только общее количество и калорийность даваемой ребенку искусственной пищи, но точно учитывать также и качественный ее состав.

3. При искусственном вскармливании еще более, чем при грудном, одно достаточное нарастание веса ребенка ни в коем случае не может быть решающим критерием при оценке качественной и количественной достаточности получаемой им пищи. Об этом может свидетельствовать только истинная эйтрофия, когда с гармоничным развитием ребенка во всех направлениях сочетается и надлежащая резистентность его к воздействиям инфекций (иммунитет) и других случайных факторов окружающей среды.

4. Все многочисленные искусственные смеси, предложенные для вскармливания грудных детей, могут быть разбиты на две основные и принципиально различные группы: 1) *смеси физиологические*, или *нормальные*, предназначенные для длительного вскармливания главным образом здоровых и правильно развивающихся детей, и 2) *смеси лечебные*, применяемые лишь кратковременно и всегда при наличии со стороны ребенка тех или других показаний к их назначению.

5. К первой группе должны быть отнесены все смеси, в которых нет одностороннего уменьшения или увеличения одного из основных пищевых ингредиентов — белка, жира или углеводов, при общей калорийности около 70—80 калорий в 100 мл.

6. При искусственном вскармливании ребенок должен получать несколько больше белка, чем при естественном вскармливании, в среднем от 3,0 до 4,0 г на 1 кг веса, но не больше 4,5—5,0 г. За счет белка должно покрываться около 12—15% всех получаемых ребенком калорий. Количество жира на 1 кг веса должно оставаться приблизительно таким же, как и при вскармливании грудью; соотношение между жирами и углеводами должно быть приблизительно 1 : 2. Соотношение между белками, жирами и углеводами при этом получается как 1 : 1,5 (2,0) : 4.

7. Правильное развитие ребенка немыслимо ни при длительной односторонней нагрузке его каким-либо одним из основных пищевых ингредиентов (белки, жиры, углеводы), ни при исключении хотя бы одного из них на более или менее продолжительный срок, а потому все пищевые рационы, в которых указанная выше корреляция белков, жиров и углеводов не выдержана, не годятся для длительного применения и должны быть отнесены ко второй группе, т. е. к лечебным диетам, назначаемым по специальным показаниям и большей частью кратковременно.

Лечебные смеси могут назначаться на более длительный срок в том случае, когда они являются лишь небольшим добавлением к основной нормальной диете.

8. Особое внимание
между жирами
наиболее целесообразно
9. Количество
вскармливания, т.
при грудном, т.
Ребенок 1-й четверть
2-й »
3-й »
4-й »

10. Число кормлений, т. е. от 7
Искусственная пища
затяжно промежутки
но, по возможности

11. Главной особенностью нормального грудного молока является его нормальный состав. Главной особенностью грудного молока является то, что его состав, чем коровье, отличается от коровьего, особенно в отношении содержания жира. При этом молоко козье имеет

Состав молока (по

Вид молока

Вид молока
Коровье
Козье
Овчье
Лошадь
Свинья
Птица
Олень

8. Особенно важно бывает выдерживать правильное соотношение между жирами и углеводами; повседневный опыт показывает, что наиболее целесообразным является соотношение между ними как 1 : 2.

9. Количество калорий, вводимых ребенку при искусственном вскармливании, должно быть больше приблизительно на 10 %, чем при грудном, т. е.

ребенок	1-й	четверти	года	должен	получить	около	125—135	кал.	на	1	кг	веса
»	2-й	»	»	»	»	»	115—125	»	»	1	»	»
»	3-й	»	»	»	»	»	105—115	»	»	1	»	»
»	4-й	»	»	»	»	»	95—105	»	»	1	»	»

10. Число кормлений такое же, как и при естественном вскармливании, т. е. от 7 до 5 кормлений в зависимости от возраста ребенка. Искусственная пища дольше задерживается в желудке, а потому желательно промежутки между кормлениями удлинить и, следовательно, по возможности, раньше переходить на 5 кормлений.

11. Главной составной частью пищи искусственно вскармливаемого нормального ребенка является коровье молоко. Широко распространенный среди населения взгляд об особых преимуществах козьего молока является совершенно необоснованным, так как со стороны основного химического состава между коровьим и козьим молоком, как это видно из приведенных данных (табл. 9), нет существенной разницы. Единственным преимуществом козьего молока является лишь то, что его легче получать в незагрязненном виде, так как коза чище, чем корова, менее требовательна в отношении корма, ее легче содержать в гигиенических условиях, она реже болеет туберкулезом, а потому и молоко ее с меньшим риском, чем коровье, можно назначать в сыром виде, когда это бывает необходимо (болезнь Барлова). Однако длительное одностороннее и избыточное применение козьего молока, особенно у детей раннего возраста, способствует развитию малокровия. При смешанном вскармливании ограниченное применение козьего молока вполне возможно.

Т а б л и ц а 9

Состав молока женского и различных животных (в 100 мл)
(по данным статьи В о й т к е в и ч а, БМЭ)

Вид молока	Вода (в мл)	Казеин (в г)	Альбу- мин (в г)	Жир (в г)	Молоч- ный са- хар (в г)	Зола (в г)
Женское	87,41	0,91	1,23	3,76	6,29	0,31
Коровье	87,27	2,95	0,52	3,66	4,91	0,69
Козье	84,14	3,04	0,99	6,00	5,02	0,81
Овечье	81,90	4,57	1,26	6,52	4,82	0,93
Буйволины	82,14	4,29	0,49	7,44	4,81	0,83
Верблюжье	87,04	3,49	0,40	2,76	5,57	0,74
Кобылье	90,68	1,27	0,75	1,17	5,77	0,36
Ослиное	89,88	0,73	1,31	1,50	6,09	0,49
Северного оленя . . .	68,20	8,40	2,00	17,10	2,08	1,50

12. При вскармливании здоровых нормальных детей надо стремиться к назначению, по возможности, самых простых смесей.

13. Самым старым и до настоящего времени наиболее надежным является применение коровьего молока, разведенного водой, слизистым или мучным отваром, с прибавкой 5% сахара на общее количество смеси. Наиболее употребительны — половинное (смесь № 2) и двухтретье (смесь № 3) разведения молока.¹ Детям, вышедшим из периода новорожденности (с 2—3 недель), молоко целесообразно разводить не водой, а 4% слизистым отваром риса, овсяной, ячневой или перловой крупы.²

Таким образом, в простой смеси имеется комбинация трех углеводов, двух дисахаридов — молочного и свекловичного сахара — и одного полисахарида — в виде углевода отвара, что значительно смягчает бродильные свойства каждого из них, так как два углевода бродят меньше, чем один, три — меньше, чем два.

С 2-недельного возраста и до 2—3 месяцев детям назначают смесь № 2, с 2—3-месячного возраста — смесь № 3, а с 4—5-месячного можно переходить и на цельное молоко с прибавкой 5—10% сахара. В это же время вводится и 5% каша. Дальнейшее усложнение прикорма идет приблизительно так же, как и при грудном вскармливании (см. стр. 42 и схему на стр. 74—81). Ввиду бедности этих смесей витаминами необходимо давать ребенку свежие фруктовые, овощные и ягодные соки, начиная с 2—3-месячного возраста.

Смесь № 2 бедна по сравнению с женским молоком сахаром и менее калорийна, следовательно, для покрытия всех энергетических потребностей ребенка должна вводиться в большем количестве, что не всегда бывает возможно. Кроме того, в смеси № 2 и соотношения между основными пищевыми ингредиентами, в частности между жирами и углеводами, не являются оптимальными для ребенка.

Практически целесообразно в течение 1-го месяца жизни вводить ребенку несколько меньше смеси, чем требует оптимум питания, например при 6 кормлениях не более 100—120 мл на прием. С 5-й недели выгодно для повышения калорийности и корригирования указанных соотношений между белками, жирами и углеводами добавлять к смеси сперва 0,5, потом 1—1,5 и даже до 2% жира в виде сливок или коровьего масла, или давать сахарный сироп в количестве 3—4 чайных ложек в день (15—20 г), или, наконец, добавлять к нескольким или даже ко всем кормлениям по 5—10 г концентрированной масло-мучной смеси.

¹ Более сильные разведения молока — смесь № 1 (1 : 2) — для длительного вскармливания нормального ребенка в настоящее время совсем не применяются; они могут быть назначаемы здоровому ребенку лишь на очень короткий срок при наличии специальных показаний, например, при приучении ребенка внезапно оторванного от груди к чужеродной пище, в период новорожденности, иногда при легких диспептических явлениях и т. д.

² Рисовый и ячменный отвары бродят меньше, чем овсяные, а потому с последних лучше не начинать и не давать их детям с склонностью к диспептическому стулу. Мучные отвары, во избежание возможного при них усиления брожения и бактериальных процессов в кишечнике, детям моложе 2 месяцев лучше не назначать.

Например, для того, чтобы покрыть всю суточную калорийную потребность ребенка в возрасте 1 месяца весом 3800 г, надо дать ему 450—490 калорий, т. е. около 840—900 мл смеси № 2, что по объему слишком много для большинства детей указанного возраста и веса. Назначаем ребенку 6 кормлений смесью № 2 по 120 мл, причем постепенно прибавляем к ней масло, сперва в количестве 0,5, потом 1 и, наконец, 1,5%. Для большей наглядности составляем табличку, из которой видно, что по объему количество назначенной смеси меньше $\frac{1}{3}$ веса тела, калорийный коэффициент вполне достаточный — 124 калории и отношение жиров к углеводам как 1 : 2,5, т. е. приближается к норме.

Этому же ребенку можно повысить калорийность пищи и добиться в ней более правильной корреляции основных пищевых ингредиентов и другими путями, например, добавлением к смеси № 2 не масла, а сливок, что особенно целесообразно в отношении детей наиболее раннего возраста (табл. 10).

Смесь № 3 по калорийности стоит гораздо ближе к женскому молоку, и нормальные дети в возрасте 2—4 месяцев развиваются на ней в большинстве случаев вполне удовлетворительно и без всяких коррективов; если весовая кривая возрастает вяло, целесообразно либо повысить содержание сахара в даваемой смеси № 3 до 8 и даже 10%, либо увеличить содержание жира добавлением сливок или сливочного масла в количестве 1—2%, либо одновременно и добавлять жиры и повышать содержание сахара.

Для длительного искусственного вскармливания грудных детей вместо цельного коровьего молока и его разведений с большим успехом можно применять двухдневный кефир и разведения его слизистыми отварами в отношении 1 : 1 и 2 : 1.

Общее суточное количество смеси, получаемой ребенком до 12 месяцев, не должно превышать 1 л.

Т а б л и ц а 10

	Белки (Б)	Жиры (Ж)	Угле- воды (У)	Вода	Калории
Смеси № 2 720 мл (6 бутылочек по 120 мл)	12,2 г	12,6 г 8,8 »	56,2 г —	637 мл —	389 82
Масла 1,5% 10,8 г	—	—	—	—	—
Всего . .	12,2 г	21,4 г 5,8 »	56,2 г 14,7 »	637 мл 167 »	471 124
На 1 кг	3,2 »	—	—	—	—

Отношение: $\frac{Б : Ж : У}{1 : 1,8 : 4,6} : \frac{Ж : У}{1 : 2,5}$

	Белки (Б)	Жиры (Ж)	Угле- воды (У)	Вода	Калории
Смесь № 2 660 мл (6 бутылочек по 110 мл)	11,2 г	11,5 г	51,5 г	584 мл	356
Сливки 20% 60 мл (в каждую бутылочку по 10 мл) . .	1,8 »	12,0 »	2,2 »	44 »	128
Всего	13,0 г	23,5 г	53,7 г	628 мл	484
На 1 кг веса	3,4 »	6,2 »	14,1 »	165 »	127

Отношение: $\frac{Б : Ж : У}{1 : 1,8 : 4,1} : \frac{Ж : У}{1 : 2,3}$

Учитывая все изложенное, можно дать схему искусственного вскармливания здорового ребенка 1-го года жизни (табл. 11, стр. 74).

14. Представленная схема имеет чисто ориентировочное значение; было бы большой ошибкой думать, что, строго следуя ей, можно добиться эйтрофического развития каждого ребенка. Для успешного проведения искусственного вскармливания приходится внимательно оценивать индивидуальные особенности каждого отдельного ребенка. Стандартной диеты в смысле даваемых ребенку смесей, количества их, времени введения количественных и качественных изменений, времени назначения прикорма, числа кормлений и т. д., совершенно одинаковой для всех детей 1-го года жизни, быть не может и не должно. Однако желательно, чтобы всякое детское учреждение, всякий врач в своей повседневной практической работе имели бы основную исходную диету, наиболее часто применяемую в их практике, по в которую вносятся необходимые коррективы в зависимости от особенностей самого ребенка и условий его жизни.

15. Основной диетой должна быть одна из простых смесей.

Увеличивать количество даваемой смеси надо не по шаблону, определяемому возрастом ребенка или числом калорий, а в зависимости от данных всесторонней оценки его развития. Если ребенок развивается нормально, нет надобности увеличивать количество пищи, нет необходимости обязательно добиваться указанных выше калорийных коэффициентов.

16. Успех искусственного вскармливания ребенка зависит от пунктуального соблюдения целого ряда технических деталей.

1) Не кормить ребенка спящего или во время крика.

2) Давать ребенку смесь всегда подогретой до 40—45°, для чего перед кормлением помещать бутылочку на 5—6 минут в сосуд с горячей водой; каждый раз необходимо проверять, достаточно ли смесь согрелась и не слишком ли горяча.

3) Резиновую соску кипятить после каждого кормления и сохранять до следующего в асептических условиях.

4) Отверстие, делаемое в резиновой соске, не должно быть слишком большим: молоко должно вытекать через него при опрокинутой горлышком вниз бутылочке не струйкой, а каплями.

5) При кормлении из бутылочки лучше всего держать ребенка на коленях, с головой, несколько приподнятой и расположенной на левом предплечье кормящей его няни; можно кормить ребенка и в кроватке, для чего кладут его на бок и подкладывают под голову небольшую подушку. В этом случае няня может кормить сразу двоих детей, лежащих в соседних кроватках.

6) Во время кормления никогда не следует отходить от ребенка, а, оставаясь все время около него, поддерживать бутылочку в наиболее удобном для него положении и следить за тем, как он пьет.

7) Бутылочку при кормлении надо держать так, чтобы горлышко ее было все время заполнено молоком, так как в противном случае ребенок насыщается воздухом, что обычно ведет к обильному срыгиванию и даже рвоте.

8) При кормлении с ложечки положение ребенка на руках няни или в кровати остается таким же, как указано выше.

9) После кормления, обсушив тщательно окружность рта ребенка, осторожно приподнять его, что способствует удалению с отрыжкой случайно заглоченного воздуха. После этого ребенка оставляют, по возможности, в спокойном лежащем положении.

В повседневной работе наиболее частыми бывают следующие практические ошибки, которых и следует избегать.

Первая ошибка: *слишком частые перемены в пище ребенка.* Малейшая задержка нарастания веса на 1—2 дня необоснованно вызывает немедленное изменение в диете либо в смысле увеличения количества даваемой ребенку смеси, либо, что еще хуже, в виде перехода на другую смесь, иногда совершенно противоположного характера. Кратковременные и незначительные уплощения весовой кривой — явление физиологическое, не требующее никакого вмешательства. Надо помнить, что ребенок к каждой новой пище должен приспособиться и слишком частые и беспричинные перемены являются, несомненно, известной травмой, нарушающей правильное течение основных физиологических процессов — пищеварения и обмена веществ.

Вторая ошибка: *ограничение диеты и перевод ребенка на новую смесь при малейшем ухудшении стула.* Несомненно, требуется некоторый практический опыт, чтобы решить в каждом отдельном случае, как отнестись к появившимся кишечным явлениям. При более или менее значительном ухудшении стула можно пропустить одно, если потребуется — два кормления, обеспечив, конечно, ребенка на этот промежуток времени достаточным количеством жидкости [вода, чай, но не молоко (стр. 124)], что у здоровых детей обычно никогда не отражается даже на весе, но совершенно нет никакой надобности в немедленном назначении слабительного, к переходу на лечебные смеси, медикаментозное лечение и т. д.

Третья ошибка: *слишком упорное придерживание одной и той же пищи, несмотря на длительную остановку в весе ребенка.* Вес ребенка не падает, но и не поднимается, и ребенок постепенно дистрофируется.

Схема искусственного вскармливания ребенка 1-го года жизни

Возраст (в днях)	Число корм- лений	6 часов	9 часов	12 часов	15 часов	18 часов	21 час	24 часа	Калор. коэфф. ¹
1	4	(Ребенок родился в 24 часа)	—	—	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 г	6
2	7	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 10 »	8
3	7	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 20 »	20
4	7	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара ... 30 »	30
5	7	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 40 »	40
6	7	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 50 »	50
7	7	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 60 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 60 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 60 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 60 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 60 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 60 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 60 »	70
8	7	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 70 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 70 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 70 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 70 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 70 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 70 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара ... 70 »	80
9—14	7	Смесь № 2 на воде с 5% сахара 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара ... 100 »	115

Возраст (в меся- цах)	Число корм- лений	6 часов	9½ часов	13 часов	16½ часов	20 часов	23½ часа	Калор. коэфф. ¹
½—1	6	Смесь № 2 ² 120 г	Смесь № 2 .. 120 г	Смесь № 2 .. 120 г	Смесь № 2 120 г	Смесь № 2 120 г	Смесь № 2 120 г	115
1—1½	6	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 » или Смесь № 2 с 1% масла 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 » или Смесь № 2 с 1% масла ... 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 » или Смесь № 2 с 1% масла ... 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 » или Смесь № 2 с 1% масла 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 » или Смесь № 2 с 1% масла 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 » или Смесь № 2 с 1% масла 120 »	120
1½—2	6	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 » или Смесь № 2 с 2% масла 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 » или Смесь № 2 с 2% масла ... 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 » или Смесь № 2 с 2% масла ... 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 » или Смесь № 2 с 2% масла 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 » или Смесь № 2 с 2% масла 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 » или Смесь № 2 с 2% масла 130 »	125

¹ Указаны усвояемые калории; калорий брутто на 10—15% больше.
² С 2-недельного возраста смеси даются на отваре с 3—5% сахара. Вместо (1 : 1 и 2 : 1) кефира и цельный кефир.
 простых молочных смесей и цельного молока можно давать такие же разведения

Схема искусственного вскармливания

Возраст (в днях)	Число корм- лений	6 часов	9 часов	12 часов
1	4	(Ребенок родился в 24 часа)	—	—
2	7	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 10 г
3	7	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 20 »
4	7	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара 30 »
5	7	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 40 »
6	7	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 50 »
7	7	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 60 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара 60 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 60 »
8	7	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 70 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара 70 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара 70 »
9—14	7	Смесь № 2 на воде с 5% сахара 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара 100 »

Возраст (в меся- цах)	Число корм- лений	6 часов	9½ часов	13 часов
½—1	6	Смесь № 2¹ 120 г	Смесь № 2 120 г	Смесь № 2 120 г
1—1½	6	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 » или Смесь № 2 с 1% масла 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 » или Смесь № 2 с 1% масла 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 » или Смесь № 2 с 1% масла 120 »
1½—2	6	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 » или Смесь № 2 с 2% масла 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 » или Смесь № 2 с 2% масла 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 » или Смесь № 2 с 2% масла 130 »

¹ Указаны усвояемые калории; калорий брутто на 10—15% больше.

² С 2-недельного возраста смеси даются на отваре с 3—5% сахара. Вместо (1 : 1 и 2 : 1) кефира и цельный кефир.

15 часов	18 часов	21 час	24 часа	Калор. коэфф. ¹
Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 10 г	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 10 г	6
Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 10 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 10 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 10 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 10 »	8
Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 20 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 20 »	20
Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 30 »	Смесь № 1 на воде с 3% сахара . . 30 »	30
Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 40 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 40 »	40
Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 50 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 50 »	50
Смесь № 2 на воде с 5% сахара . . 60 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 60 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара . . 60 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 60 »	70
Смесь № 2 на воде с 5% сахара . . 70 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 70 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара . . 70 »	Смесь № 1 на воде с 5% сахара . . 70 »	80
Смесь № 2 на воде с 5% сахара . . 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара . . 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара . . 100 »	Смесь № 2 на воде с 5% сахара . . 100 »	115
13 часов	16½ часов	20 часов	23½ часа	Калор. коэфф. ¹
Смесь № 2 120 г	Смесь № 2 120 г	Смесь № 2 120 г	Смесь № 2 120 г	115
Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 »	Смесь № 2 115 г и 30% сливки 5 г 120 »	120
или	или	или	или	
Смесь № 2 с 1% масла 120 »	Смесь № 2 с 1% масла 120 »	Смесь № 2 с 1% масла 120 »	Смесь № 2 с 1% масла 120 »	
Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 »	Смесь № 2 120 г и 30% сливки 10 г 130 »	125
или	или	или	или	
Смесь № 2 с 2% масла 130 »	Смесь № 2 с 2% масла 130 »	Смесь № 2 с 2% масла 130 »	Смесь № 2 с 2% масла 130 »	

простых молочных смесей и цельного молока можно давать такие же разведения

Возраст (в меся- цах)	Число корм- лений	Продолжение					
		6 часов	10 часов	14 часов	18 часов	22 часа	Калор. коэфф. ¹
2—2½	5	Смесь № 2 150 г и 30% сливки 10 г 160 г или Смесь № 2 с 2% масла ... 160 »	Смесь № 3 160 г	Смесь № 2 150 г и 30% сливки 10 г 160 г или Смесь № 2 с 2% масла 160 »	Смесь № 3 160 г	Смесь № 2 150 г и 30% сливки 10 г 160 г или Смесь № 2 с 2% масла 160 »	130
2½—3	5	Смесь № 3 170 »	Смесь № 3 170 »	Смесь № 3 170 »	Смесь № 3 170 »	Смесь № 3 170 »	125
3—3½	5	Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла ... 175 »	1) Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла ... 175 » 2) Фруктовый сок 5 »	Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла 175 »	1) Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла 175 » 2) Фруктовый сок 5 »	Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла 175 »	
3½—4	5	Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла ... 180 »	1) Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла ... 180 » 2) Фруктовый сок 5 »	Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла 180 »	1) Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла 180 » 2) Фруктовый сок 5 »	Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла 180 »	123
4—4½	5	Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла ... 185 »	1) Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла ... 185 » 2) 5% каша 50 » 3) Фруктовый сок 10 »	Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла 185 »	1) Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла 185 » 2) Фруктовый сок 10 »	Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла 185 »	120
4½—5	5	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 10 г 190 » или Смесь № 3 с 2% масла ... 190 »	1) 5% каша 160 » 2) Фруктовый сок 15 »	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 10 г 190 » или Смесь № 3 с 2% масла 190 »	1) Смесь № 3 180 г и 30% сливки 10 г 190 » или Смесь № 3 с 2% масла 190 » 2) Фруктовый сок 15 »	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 10 г 190 » или Смесь № 3 с 2% масла 190 »	
5—5½	5	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 15 г 195 » или Смесь № 3 с 2% масла ... 195 »	1) 5% каша 180 » 2) Фруктовый сок 15 »	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 15 г 195 » или Смесь № 3 с 2% масла 195 »	1) Смесь № 3 180 г и 30% сливки 15 г 195 » или Смесь № 3 с 2% масла 195 » 2) Фруктовый сок 15 »	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 15 г 195 » или Смесь № 3 с 2% масла 195 »	115
5½—6	5	Смесь № 3 185 г и 30% сливки 15 г 200 » или Смесь № 3 с 2% масла ... 200 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 30 » 3) Фруктовый сок 20 »	1) Смесь № 3 185 г и 30% сливки 15 г 200 » или Смесь № 3 с 2% масла 200 » 2) Терт. сыр, яблоко 10» ²	1) Смесь № 3 185 г и 30% сливки 15 г 200 » или Смесь № 3 с 2% масла 200 » 2) Овощн. пюре. 30 » 3) Фруктовый сок 20 »	Смесь № 3 185 г и 30% сливки 15 г 200 » или Смесь № 3 с 2% масла 200 »	
6—6½	5	Цельное молоко с 5% сахара 200 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 20 »	1) Цельное молоко с 5% сахара ... 200 » 2) Тертые сырые яблоки 15 »	1) Цельное молоко с 5% сахара ... 100 » 2) Овощное пюре 100 » 3) Фруктовый сок 20 »	Цельное молоко с 5% сахара ... 200 »	115
6½—7	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье или сухарики 5 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Цельное молоко с 5% сахара ... 200 » 2) Тертые сырые яблоки 20 »	1) Овощное пюре 150 » 2) Цельное молоко с 5% сахара ... 150 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Цельное молоко с 5% сахара ... 200 » 2) Сухарики ... 5 »	

¹ Указаны усвояемые калории; калорий брутто на 10—15% больше.

² Или такое же количество сырых фруктовых и овощных соков.

Возраст (в меся- цах)	Число корм- лений	6 часов	10 часов
2—2½	5	Смесь № 2 150 г и 30% сливки 10 г 160 г или Смесь № 2 с 2% масла . . . 160 »	Смесь № 3 160 »
2½—3	5	Смесь № 3 170 »	Смесь № 3 170 »
3—3½	5	Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла . . . 175 »	1) Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла . . . 175 » 2) Фруктовый сок 5 »
3½—4	5	Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла . . . 180 »	1) Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла . . . 180 » 2) Фруктовый сок 5 »
4—4½	5	Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла . . . 185 »	1) Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла . . . 185 » 2) 5% каша 50 » 3) Фруктовый сок 10 »
4½—5	5	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 10 г 190 » или Смесь № 3 с 2% масла . . . 190 »	1) 5% каша 160 » 2) Фруктовый сок 15 »
5—5½	5	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 15 г 195 » или Смесь № 3 с 2% масла . . . 195 »	1) 5% каша 180 » 2) Фруктовый сок 15 »
5½—6	5	Смесь № 3 185 г и 30% сливки 15 г 200 » или Смесь № 3 с 2% масла . . . 200 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 30 » 3) Фруктовый сок 20 »
6—6½	5	Цельное молоко с 5% сахара 200 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 20 »
6½—7	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье или сухарики . . . 5 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »

¹ Указаны усвояемые калории; калорий брутто на 10—15% больше.

² Или такое же количество сырых фруктовых и овощных соков.

14 часов	18 часов	22 часа	Калор. коэфф. ¹
Смесь № 2 150 г и 30% сливки 10 г 160 г или Смесь № 2 с 2% масла 160 »	Смесь № 3 160 г	Смесь № 2 150 г и 30% сливки 10 г 160 г или Смесь № 2 с 2% масла 160 »	130
Смесь № 3 170 » Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла 175 »	Смесь № 3 170 » 1) Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла 175 »	Смесь № 3 170 » Смесь № 3 170 г и 30% сливки 5 г 175 » или Смесь № 3 с 1% масла 175 »	125
Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла 180 »	2) Фруктовый сок 5 » 1) Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла 180 »	Смесь № 3 170 г и 30% сливки 10 г 180 » или Смесь № 3 с 2% масла 180 »	125
Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла 185 »	2) Фруктовый сок 5 » 1) Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла 185 »	Смесь № 3 175 г и 30% сливки 10 г 185 » или Смесь № 3 с 2% масла 185 »	120
Смесь № 3 180 г и 30% сливки 10 г 190 » или Смесь № 3 с 2% масла 190 »	2) Фруктовый сок 10 » 1) Смесь № 3 180 г и 30% сливки 10 г 190 » или Смесь № 3 с 2% масла 190 »	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 10 г 190 » или Смесь № 3 с 2% масла 190 »	115
Смесь № 3 180 г и 30% сливки 15 г 195 » или Смесь № 3 с 2% масла 195 »	2) Фруктовый сок 15 » 1) Смесь № 3 180 г и 30% сливки 15 г 195 » или Смесь № 3 с 2% масла 195 »	Смесь № 3 180 г и 30% сливки 15 г 195 » или Смесь № 3 с 2% масла 195 »	115
1) Смесь № 3 185 г и 30% сливки 15 г 200 » или Смесь № 3 с 2% масла 200 »	2) Фруктовый сок 15 » 1) Смесь № 3 185 г и 30% сливки 15 г 200 » или Смесь № 3 с 2% масла 200 »	Смесь № 3 185 г и 30% сливки 15 г 200 » или Смесь № 3 с 2% масла 200 »	115
2) Терт. сыр, яблоко 10 » ² 1) Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 » 2) Тертые сырые яблоки 15 »	2) Овощн. пюре . 30 » 3) Фруктовый сок 20 » 1) Цельное молоко с 5% сахара . . . 100 » 2) Овощное пюре 100 » 3) Фруктовый сок 20 »	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »	115
1) Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 » 2) Тертые сырые яблоки 20 »	1) Овощное пюре 150 » 2) Цельное молоко с 5% сахара . . . 150 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 » 2) Сухарики . . . 5 »	

Возраст (в меся- цах)	Число корм- лений	Продолжение					Калор. коэф.¹
		6 часов	10 часов	14 часов	18 часов	22 часа	
7—7½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 г 2) Печенье 5 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Цельное молоко с 5% сахара . . 150 г 2) Тертые сырые яблоки 20 » 3) Сухарики 5 » 4) Мясной бульон 50 » 5) Яичный желток 1/2 шт.	1) Овощное пюре 150 г 2) Мусс 50 » 3) Печенье 50 » 4) Фруктовый сок 25 »	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 г	110
7½—8	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Овощное пюре 150 г 2) Мясной фарш 10 » 3) Мусс 50 » 4) Фруктовый сок 25 »	1) 10% каша на бульоне 100»² 2) Яичный желток 1/2 шт. 3) Цельное молоко с 5% сахара . . 100 г 4) Тертые сырые яблоки 25 » 5) Сухарики 15 »	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »	110
8—8½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Овощное пюре 150 » 2) Мясной фарш 20 » 3) Мусс 50 » 4) Фруктовый сок 25 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Цельное молоко с 5% сахара . . 100 г 4) Тертые сырые яблоки 25 » 5) Сухарики 15 »	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »	105
8½—9	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Овощное пюре 150 » 2) Мясной фарш 25 » 3) Мусс 50 » 4) Фруктовый сок 25 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Цельное молоко с 5% сахара . . 100 г 4) Тертые сырые яблоки 25 » 5) Сухарики 20 »	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »	105
9—9½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Овощное пюре 150 » 2) Мясной фарш 30 » 3) Мусс 50 » 4) Фруктовый сок 25 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Цельное молоко с 5% сахара . . 100 г 4) Тертые сырые яблоки 25 » 5) Сухарики 20 »	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »	105
9½—10	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Овощное пюре 150 » 2) Мясной фарш 30 » 3) Мусс 50 » 4) Фруктовый сок 25 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Простокваша с 8—10% сахара 100 г³ 4) Тертые сырые яблоки 25 » 5) Сухарики 20 »	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »	105

¹ Указаны усвояемые калории; калорий брутто на 10—15% больше.

² Либо на мясном, либо овощном бульоне; в целях упрощения работы кухни можно вместо второй каши.

³ При склонности к запору можно давать утром натошак; при склонности

к диспепсии — заменить молоком.

Возраст (в меся- цах)	Число корм- лений	6 часов	10 часов	
7—7½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 г 2) Печенье 5 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Цельное молоко с 5% сахара 2) Тертые яблоки 3) Сухар 4) Мясо 5) Яичный 1) Овощи 2) Мясо 3) Мусс 4) Фрукт
7½—8	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Овощи 2) Мясо 3) Мусс 4) Фрукт
8—8½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Овощи 2) Мясо 3) Мусс 4) Фрукт
8½—9	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Овощи 2) Мясо 3) Мусс 4) Фрукт
9—9½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Овощи 2) Мясо 3) Мусс 4) Фрукт
9½—10	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Овощи 2) Мясо 3) Мусс 4) Фрукт

¹ Указаны усвояемые калории; калорий брутто на 10—15% больше.

² Либо на мясном, либо овощном бульоне; в целях упрощения работы кухни можно вместо второй каши.

³ При склонности к запору можно давать утром натощак; при склонности

14 часов

18 часов

22 часа

Продолжение

Калор.
коэфф.¹

- 1) Цельное молоко с 5% сахара . . . 150 г
- 2) Тертые сырые яблоки 20 »
- 3) Сухарик 5 »
- 4) Мясной бульон . . . 50 »
- 5) Яичный желток ¹/₂ шт.
- 1) Овощное пюре 150 г
- 2) Мясной фарш . . . 10 »
- 3) Мусс 50 »
- 4) Фруктовый сок . . 25 »

- 1) Овощное пюре 150 »
- 2) Мясной фарш . . . 20 »
- 3) Мусс 50 »
- 4) Фруктовый сок . . 25 »

- 1) Овощное пюре 150 »
- 2) Мясной фарш . . . 25 »
- 3) Мусс 50 »
- 4) Фруктовый сок . . 25 »

- 1) Овощное пюре 150 »
- 2) Мясной фарш . . . 30 »
- 3) Мусс 50 »
- 4) Фруктовый сок . . 25 »

- 1) Овощное пюре 150 »
- 2) Мясной фарш . . . 30 »
- 3) Мусс 50 »
- 4) Фруктовый сок . . 25 »

- 1) Овощное пюре 150 г
- 2) Мусс 50 »
- 3) Печенье 50 »
- 4) Фруктовый сок . . 25 »

- 1) 10% каша на бульоне 100 »²
- 2) Яичный желток ¹/₂ шт.
- 3) Цельное молоко с 5% сахара . . . 100 г
- 4) Тертые сырые яблоки 25 »
- 5) Сухарики 15 »

- 1) 10% каша на бульоне 100 »
- 2) Яичный желток . . 1 шт.
- 3) Цельное молоко с 5% сахара . . . 100 г
- 4) Тертые сырые яблоки 25 »
- 5) Сухарики 15 »

- 1) 10% каша на бульоне 100 »
- 2) Яичный желток . . 1 шт.
- 3) Цельное молоко с 5% сахара . . . 100 г
- 4) Тертые сырые яблоки 25 »
- 5) Сухарики 20 »

- 1) 10% каша на бульоне 100 »
- 2) Яичный желток . . 1 шт.
- 3) Цельное молоко с 5% сахара . . . 100 г
- 4) Тертые сырые яблоки 25 »
- 5) Сухарики 20 »

- 1) 10% каша на бульоне 100 »
- 2) Яичный желток . . 1 шт.
- 3) Простокваша с 8—10% сахара . . 100 г³
- 4) Тертые сырые яблоки 25 »
- 5) Сухарики 20 »

Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 г

110

Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »

110

Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »

105

Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »

105

Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »

105

Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »

105

шу можно давать 1 раз в день, например во время второго кормления, а кисель к диспепсии — заменить молоком.

Возраст (в месяцах)	Число корм- лений	6 часов	10 часов	14 часов	18 часов	22 часа	Калор. коэфф. ¹
10—10½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 г 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Овощное пюре 150 г 2) Мясной фарш 30 » 3) Мусс 50 » 4) Фруктовый сок 25 »	1) 10% каша на мясном или овощном бульоне 100 г 2) Яичный желток 1 шт. 3) Простокваша с 8—10% сахара 100 г ² 4) Сырые тертые яблоки 25 » 5) Сухарики 20 »	Цельное молоко с 5% сахара ... 200 г	100
10½—11	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Суп с фрикадельками 100 » 2) Овощное пюре 150 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) 10% каша на овощном бульоне 100 » ³ 2) Яичный желток 1 шт. 3) Простокваша с 8—10% сахара 100 г ² 4) Тертые сырые яблоки 25 » 5) Сухарики 20 »	Цельное молоко с 5% сахара ... 200 »	100
11—11½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Суп с фрикадельками 100 » 2) Овощные котлеты 150 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) 10% каша на бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Простокваша с 8—10% сахара 100 г 4) Тертые сырые яблоки 25 » 5) Сухарики 20 »	Цельное молоко с 5% сахара ... 200 »	100
11½—12	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 » 2) Кисель 50 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) Vegetарианский суп 100 » 2) Мясные котлеты с овощным гарниром 150 » 3) Фруктовый сок 25 »	1) 10% каша на овощном бульоне 100 » 2) Яичный желток 1 шт. 3) Простокваша с 8—10% сахара 100 г 4) Сырые фрукты 50 » 5) Сухарики 20 »	Цельное молоко с 5% сахара ... 200 »	95

Выжидать можно и должно, особенно если ребенок недавно переведен на новую диету, в течение 1½—2, самое большее 2½—3 недель; однако если за этот срок вес ребенка не начинает повышаться, надо вводить в пищу количественные или качественные коррективы.

Четвертая ошибка: отсутствие учета условий окружающей среды и мнение, что правильное развитие ребенка вполне обеспечивается одним количественным и качественным соответствием пищи его возрастным и весовым потребностям. Ребенок не сможет разви-

ваться эитрофиком даже при вполне целесообразной для него диете, если он не пользуется широко воздухом и светом, если он находится в негигиенических условиях жизни и ему не обеспечены целесообразный режим сна и бодрствования, не созданы необходимые условия воспитания и надлежащий уход.

Пятая ошибка: игнорирование индивидуальных особенностей ребенка, в частности, состояния его нервной системы (стр. 113 и след.).

Количество молока, необходимое ребенку первого года жизни (по разным авторам)

1. Расчет по возрасту ребенка

По Шкарину, 8-недельный ребенок должен получать за сутки 200 г грудного молока; если ребенок младше, то он должен получать на 50 г меньше на каждую неделю, недостающую до 8 недель; если

¹ Указаны усвояемые калории; калорий брутто на 10—15 больше.

² При склонности к запору можно давать утром паштук; при склонности к диспепсии — заменить молоком.

³ В те дни, когда ребенок получает мясной фарш, каша готовится на овощном бульоне.

⁴ Если суп мясной, то котлеты овощные, и наоборот, при вегетарианском супе на второе может быть дано мясо или рыба.

Возраст (в месяцах)	Число корм- лений	6 часов	10 часов	14 ч
10—10½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 г 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Овощной 2) Мясной 3) Мусс 4) Фрукто
10½—11	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Суп с далькам 2) Овощной 3) Фрукто
11—11½	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 10 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Суп с далькам 2) Овощные леты . . 3) Фрукто
11½—12	5	1) Цельное молоко с 5% сахара 200 » 2) Печенье 15 »	1) 10% каша 150 2) Кисель 50 3) Фруктовый сок 25	1) Вегетари суп . . . 2) Мясные с овощн впром . 3) Фрукто

Выжидать можно и должно, особенно если ребенок недавно переведен на новую диету, в течение 1½—2, самое большее 2½—3 недель; однако если за этот срок вес ребенка не начинает повышаться, надо вводить в пищу количественные или качественные коррективы.

Четвертая ошибка: отсутствие учета условий окружающей среды и мнение, что правильное развитие ребенка вполне обеспечивается одним количественным и качественным соответствием пищи его возрастным и весовым потребностям. Ребенок не сможет разви-

1 Указаны усвояемые калории; калорий брутто на 10—15 больше.
2 При склонности к запору можно давать утром натощак; при склонности к диспепсии — заменить молоком.
3 В те дни, когда ребенок получает мясной фарш, каша готовится на овощном бульоне.
4 Если суп мясной, то котлеты овощные, и наоборот, при вегетарианском супе на второе может быть дано мясо или рыба.

ваться
если он
в негиги
ный ре
воспита
Пят
ребенка
Коли
По
800 г г
на 50
6

14 часов		18 часов	22 часа	Продолжение	Калор. коэфф. ¹
1) Овощное пюре 150 г		1) 10% каша на мясном или овощном бульоне 100 г	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 г		100
2) Мясной фарш 30 »		2) Яичный желток 1 шт.			
3) Мусс 50 »		3) Простокваша с 8—10% сахара 100 г ²			
4) Фруктовый сок 25 »		4) Сырые тертые яблоки 25 »			
		5) Сухарики 20 »			
1) Суп с фрикадельками 100 »		1) 10% каша на овощном бульоне 100 » ³	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »		100
2) Овощное пюре 150 »		2) Яичный желток 1 шт.			
3) Фруктовый сок 25 »		3) Простокваша с 8—10% сахара 100 г ²			
		4) Тертые сырые яблоки 25 »			
		5) Сухарики 20 »			
1) Суп с фрикадельками 100 » ¹		1) 10% каша на бульоне 100 »	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »		100
2) Овощные котлеты 150 »		2) Яичный желток 1 шт.			
3) Фруктовый сок 25 »		3) Простокваша с 8—10% сахара 100 г			
		4) Тертые сырые яблоки 25 »			
		5) Сухарики 20 »			95
1) Вегетарианский суп 100 »		1) 10% каша на овощном бульоне 100 »	Цельное молоко с 5% сахара . . . 200 »		
2) Мясные котлеты с овощным гарниром 150 »		2) Яичный желток 1 шт.			
3) Фруктовый сок 25 »		3) Простокваша с 8—10% сахара 100 г			
		4) Сырые фрукты 50 »			
		5) Сухарики 20 »			

ваться эйтрофиком даже при вполне целесообразной для него диете, если он не пользуется широко воздухом и светом, если он находится в негигиенических условиях жизни и ему не обеспечены целесообразный режим сна и бодрствования, не созданы необходимые условия воспитания и надлежащий уход.

Пятая ошибка: игнорирование индивидуальных особенностей ребенка, в частности, состояния его нервной системы (стр. 113 и след.).

Количество молока, необходимое ребенку первого года жизни (по разным авторам)

1. Расчет по возрасту ребенка

По Ш к а р и н у, 8-недельный ребенок должен получать за сутки 800 г грудного молока; если ребенок младше, то он должен получать на 50 г меньше на каждую неделю, недостающую до 8 недель; если

ребенок старше, то на 50 г больше на каждый месяц жизни сверх 8 недель.

Пример: месячный ребенок должен получать 800 г — 50 г × 4, т. е. 600 г; 4-месячный — 800 г + 50 г × 2, т. е. 900 г.

2. Расчет по весу ребенка

1. По Гейбнеру и Черни:

в течение первых недель	количество грудного молока равно	$\frac{1}{5}$	веса тела
» » » 2 месяцев	» » » »	$\frac{1}{6}$	» »
» » 3—5-го месяцев	» » » »	$\frac{1}{7}$	» »
» » 2-го полугодия	» » » »	$\frac{1}{8}$	» »

2. По Марфану:

в течение первых месяцев жизни ребенок должен получать	140—150 г	молока	на 1 кг веса
после 6 месяцев жизни ребенок должен получать	120	»	» 1 » »
к концу года жизни ребенок должен получать	110	»	» 1 » »

3. По Мишелю: ребенок должен получать молока на каждый килограмм веса:

при весе 3—4 кг	180—160 г
» » 5—6 »	150—140 »
» » 7—8 »	130—125 »

4. По Пфаундлеру: при искусственном вскармливании ребенок должен получить за сутки: коровьего молока в количестве $\frac{1}{10}$ веса тела, сахара — $\frac{1}{100}$ веса тела при объеме (долить водой) 0,75—1 л.

Пример: 4-месячный ребенок весом 5600 г, следовательно, получит 560 г молока + 56 г сахара + 360—400 г воды.

3. Расчет по весу и росту

По Рейхе: суточное количество грудного молока равно отношению веса (вес в граммах, разделенный на рост в сантиметрах), умноженному на 7.

4. Калорийный расчет

По Маслову:

ребенок в возрасте до 3 месяцев должен получать	125	калорий на 1 кг веса
ребенок в возрасте 3—6 месяцев должен получать	110	» » 1 » »
ребенок в возрасте 6—12 месяцев должен получать	100—95	» » 1 » »

Приводимые многочисленные расчеты характеризуют до известной степени взгляды различных авторов на количественную сторону питания детей 1-го года жизни. Конечно, каждый практический работник остановится на какой-либо из указанных формул, наиболее соответствующей его взглядам.

Мы р
известн
нескольк
обязател
яслей и

III. П

С кон
зоваться
тики это
ванию п
пнем ме
заменяю
жеватели
детей 1-г
ребенком
потребно
должна б
воды и с
основные
рационе
вильном
относите
постепен
вполне
малюточ
должен
3,5 г бел
симости
углеводс
для дете
углевода
На эти п
окопчате
с правил
дениям
большин
Неко
соверше
(1,5—2,0
обычно
начала 2

Мы рекомендуем пользоваться расчетами III к а р т и н а (если не известен вес ребенка), Г е й б е р а Ч е р н и (по весу ребенка), несколько измененными нами (см. стр. 39), и М а с л о в а (считаем обязательным его для Домов грудного ребенка, круглосуточных яслей и других стационаров).

Проф. А. Ф. ТУР

III. ПИТАНИЕ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 1 ГОДА ДО 4 ЛЕТ

С конца 1-го года жизни ребенок уже должен привыкнуть пользоваться зубами, и отсюда вытекает одна из основных задач диететики этого возраста — приучить ребенка к тщательному разжевыванию пищи, что достигается дальнейшим разнообразием и усложнением меню, причем жидкие и полужидкие блюда постепенно частично заменяются более плотными, требующими уже значительного участия жевательного аппарата. Основные требования, предъявляемые к пище детей 1-го года жизни, остаются в силе и в этом возрасте: получаемая ребенком пища должна содержать необходимое для покрытия всех его потребностей количество полноценных белков, жиров и углеводов, должна быть богата витаминами и содержать необходимое количество воды и солей. Так же как и для детей в возрасте до 1 года, все эти основные пищевые ингредиенты должны находиться в суточном рационе не только в достаточном количестве, но, конечно, и в правильном соотношении между собой (корреляция). С возрастом ребенка относительная потребность его в белках, жирах и углеводах хотя постепенно и снижается, но так мало, что для практических целей вполне можно пользоваться средними цифрами, выведенными для малюточного периода, т. е. от 1 года до 4 лет. Ребенок этого возраста должен ежедневно получать на каждый килограмм своего веса 3—3,5 г белков, 3,5—4 г жиров и 12—15 г углеводов, что дает в зависимости от веса ребенка 30—50 г белков, 35—60 г жиров, 130—200 г углеводов. Из этого видно, что в пище, рационально составленной для детей раннего возраста, соотношение между белками, жирами и углеводами должно приблизительно выражаться как 1 : 1,5 : 3,5. На эти цифры нельзя смотреть как на величины безусловно, точно и окончательно установленные, отступление от которых несовместимо с правильным развитием ребенка, но они являются, по нашим наблюдениям и данным других авторов, более или менее оптимальными для большинства детей.

Некоторые дети раннего возраста могут временно развиваться совершенно нормально при значительно меньшем количестве белков (1,5—2,0 г на 1 кг). Повышение количества жиров до 4,5 г на 1 кг веса обычно не вызывает никаких патологических явлений, а для детей начала 2-го года жизни, повидимому, во многих случаях даже является

весьма желательным. Выносливость детского организма к углеводам гораздо больше, чем это многие думают, и количество их может быть значительно увеличено.

Необходимый белковый минимум определяется не столько общим количеством вводимых с пищей белков животного и растительного происхождения, сколько характером входящих в них аминокислот. К безусловно необходимым для детского организма аминокислотам относятся триптофан, лизин, цистин, аргинин и некоторые другие. Полное отсутствие этих аминокислот совершенно нарушает нормальное течение всех жизненно важных процессов животного организма, а недостаточное введение их влечет за собой развитие тяжелых алиментарных дистрофий. К пищевым продуктам, содержащим полноценные белки, относятся различные сорта мяса, молоко, яйца, стручковые растения, картофель и некоторые другие пищевые продукты растительного происхождения. В овощах белковые вещества заключены в клетчатку, трудно поддающуюся перевариванию, и потому они не могут быть достаточно полно использованы организмом.

На практике желательно, чтобы не менее 50% вводимых белков были животного происхождения. Надо помнить, что избыток белков легко может привести к развитию относительного ацидоза и к повышению температуры тела (белковая лихорадка), если одновременно не вводить достаточное количество воды.

Не все жиры являются вполне равноценными для питания ребенка: большая или меньшая ценность того или другого вида жира зависит от содержания в нем липоидов и витаминов. К наиболее полноценным жирам относятся масло, яичный желток и рыбий жир. Временно жиры могут быть заменены изодинамическим количеством углеводов, но длительное выключение их из пищи ведет к развитию дистрофии. Жиры необходимы организму для чисто энергетических целей, они обеспечивают нормальное состояние иммунитета и нормальное накопление жирового депо. Избыток жира ведет к развитию ацидоза.

За счет жиров покрывается 30—40% всех калорий, 75% жиров должны быть животного происхождения.

У детей на 2-м году жизни половина их потребности в углеводах покрывается за счет сахара и половина — за счет более сложных полисахаридов, декстринов и крахмала, которые содержатся, главным образом, в муке, хлебе, картофеле, овощах и фруктах. Углеводы являются одним из основных и наиболее необходимых ингредиентов пищи; за их счет частично покрываются энергетические потребности организма, они являются источником образования углеводных запасов в виде отложений гликогена в печени и мышцах, они способствуют сгоранию жиров и, повидному, сами могут являться исходным материалом для образования последних. Часть углеводов под влиянием бактерий подвергается процессу брожения, которое в известных случаях, выходя за пределы нормы, может привести к острым расстройствам пищеварения. Ценность углеводов определяется отчасти и одновременным действием соответствующих им экстрактивных веществ.

Наря
ентами
нейших
присутс
усвоени
материа
ного др
равнове
Суто
солях, 1
незнач

Точн
и разн
количес
направл
пет нео
содерж
только
как при
и избыт
ток в те
солями
рия и х
чаемой

В р
быть п
тами, ч
щевой
щелочи
в табл.
ком +)
в милл
содерж
димым
возрас
в сред
годом

В р
чем в
легко
ствиям
авитам

1 Д
железо

2 С
С — св
развит
коррел
точного
шее ко

Наряду с перечисленными основными органическими ингредиентами пищи громадное значение для нормального течения всех важнейших процессов имеют также и минеральные соли; только в их присутствии могут правильно протекать процессы расщепления и усвоения белков, жиров и углеводов, они являются необходимым материалом для построения всех тканей и поддержания в них нормального для организма уровня щелочнокислотного и осмотического равновесия.

Суточная потребность в необходимых ребенку неорганических солях,¹ выраженная в граммах, дает абсолютные величины весьма незначительные.

Точные анализы и повседневный опыт показывают, что правильно и разнообразно составленная пища содержит вполне достаточное количество минеральных солей, необходимых для покрытия в этом направлении всех потребностей детского организма. На практике нет необходимости регулярно и точно подсчитывать в детском пайке содержание отдельных минеральных солей. Однако это справедливо только при условии достаточного разнообразия меню ребенка, так как при однообразном питании, например при одностороннем, хотя бы и избыточном введении молока, организм может испытывать недостаток в тех или других солевых ингредиентах. По сравнению с другими солями организм нуждается в несколько больших количествах натрия и хлора, а потому вполне целесообразно добавлять к пище, получаемой ребенком, по 0,05 NaCl на 1 кг его веса.

В рационально составленной для ребенка пище всегда должно быть некоторое преобладание неорганических оснований над кислотами, что и необходимо принимать во внимание при составлении пищевой раскладки. О преобладании в основных пищевых продуктах щелочных или кислотных радикалов можно судить по приводимым в табл. 41 данным, где преобладание щелочей над кислотами (со знаком +) или, наоборот, кислот над щелочами (со знаком —) выражено в миллиграмм-эквивалентах. Само собой разумеется, что достаточное содержание воды в пище ребенка раннего возраста является необходимым условием правильного его питания. Потребность в воде в этом возрасте относительно еще очень велика: в начале 2-го года она в среднем равна приблизительно 90—95 г на 1 кг веса, с каждым годом постепенно снижается и к 3—4 годам падает до 70—60 г.

В раннем детском возрасте потребность в витаминах еще большая, чем в грудном периоде, и нерациональное питание в этом отношении легко может сказываться теми или другими отрицательными последствиями. Надо помнить, что вполне выраженные типичные картины авитаминозов² наблюдаются сравнительно редко; для возникнове-

¹ Для организма безусловно необходимы кальций, калий, натрий, фосфор, железо, хлор, фтор, иод, сера и кремний.

² Отсутствие витамина А вызывает ксерофтальмию, отсутствие витамина С — скорбут (болезнь Мёллер-Барлова), недостаток витамина D способствует развитию рахита, отсутствие витамина B₁ — бери-бери. Важна и правильная корреляция между витаминами: например отрицательные последствия недостаточного введения витамина А сказываются скорее и сильнее, если вводится большое количество витамина D.

ния их требуется длительное или почти полное отсутствие того или другого витамина, что бывает редко, так как даже весьма нерацонально составленная пища почти всегда содержит хотя бы небольшое количество их.

Авитаминозы долгое время могут оставаться в латентном состоянии, ребенок может даже прибывать в весе (например достаточное введение углеводов при отсутствии жиров), и возникающее расстройство питания сказывается лишь прогрессирующим падением общей резистентности организма, что создает благоприятные условия для более легкого возникновения и более тяжелого течения инфекций и всяких случайных заболеваний.

Задача врача-педиатра, руководящего детским питанием, — помнить об этом, уметь улавливать первые, даже неясные признаки авитаминозных расстройств и, ставя ребенка в условия правильного питания, не допускать развития состояния гиповитаминоза.

О содержании витаминов в главнейших растительных и животных продуктах можно судить по данным табл. 43.

При составлении меню для детей в возрасте от 1 до 4 лет надо принимать во внимание следующие основные моменты: потребность ребенка в пищевых ингредиентах, состав и значение для детского питания различных пищевых веществ, распределение питания в течение дня и, наконец, способ приготовления и вкусовые качества пищи.

Чем разнообразнее составлена диета ребенка, тем меньше опасность недостаточного введения того или другого из основных пищевых начал.

Мы уже говорили об этом выше довольно подробно и здесь не будем останавливаться на характеристике всех основных пищевых веществ, состав которых виден из табл. 39. Имея определенную раскладку и пользуясь этой таблицей, легко подсчитать количество белков, жиров и углеводов, калорийность и соотношение кислотных и щелочных радикалов в каждом блюде в отдельности и во всем суточном пайке ребенка. Техника подсчета проста и не требует никаких пояснений.

Количество молока в пищевом рационе детей, вышедших из грудного периода, должно быть значительно ограничено. Стремление давать детям возможно большее количество молока и при этом не только в часы, установленные для приема пищи, но и между ними, просто для утоления жажды — надо признать безусловно ошибочным и несовместимым с рациональным питанием ребенка. Избыток молока ведет либо к перекорму ребенка или, что бывает чаще, к отказу его от другой пищи, особенно от растительной. Непременным последствием этого является однообразие пищевого режима, недостаточное поступление с пищей витаминов, солей и экстрактивных веществ. Малое количество при молочном питании неиспользованных остатков, так называемых пищевых шлаков, создает условия, благоприятствующие развитию у детей запоров, со всеми отсюда протекающими нежелательными последствиями.

Для
суточн
в возра
500—6

Пре
шить с
л е р у
3—4 л
лишь
детям
спазм
кишеч
умень
Вв

возмо
коров
нечно
мины,
ветер
ского
получ
рого
раста
из ки

М
но св
все м
лучш
рин
Д
ная
возм
гарн
вани

З
прод
фосф
пита
кол
одис
по о
вать
блю
пере
Так
тол
ноя

Для приготовления вкусной и разнообразной пищи и для питья суточное количество вводимого детям молока желательно уменьшить в возрасте от 1 до 1½ лет до 600—700 г, от 1½ до 2½ лет — до 500—600 г, от 3 до 4 лет — до 500 г.

Предложение некоторых немецких авторов еще больше уменьшить суточное количество молока для детей этого возраста (по Мюллеру, до 400—500 г в возрасте 2 лет и до 250—300 г в возрасте 3—4 лет) недостаточно обосновано. Такое ограничение целесообразно лишь при наличии существенных индивидуальных показаний; так, детям с экссудативными явлениями, детям пастозным, рахитикам, спазмофиликам, склонным к анемическим состояниям и вялости кишечника, количество молока, конечно, должно быть значительно уменьшено по сравнению с указанной нами нормой.

Ввиду хорошего роста на молоке многих патогенных бактерий и возможного заболевания туберкулезом рогатого скота молоко коров следует давать детям только в кипяченом виде, хотя это, конечно, и сильно обедняет биологические свойства молока (витамины, ферменты). Только при условии строгого систематического ветеринарного надзора и при высоком уровне санитарно-гигиенического состояния молочного хозяйства и хранения молока дети могут получать и сырое молоко. Смелее можно подходить к назначению сырого козьего молока. Вполне целесообразно детям малюточного возраста часть молока давать в виде простокваши, приготовляемой также из кипяченого молока.

Маргарин, по большинству современных литературных данных, по своей усвояемости стоит ниже натурального коровьего масла, но все же сравнительно близко подходит к нему. Несомненно, что даже лучшие сорта маргарина не лишены некоторых недостатков; маргарин беден витаминами, он легко портится.

Для детей после 1½ лет, в случае крайней необходимости, частичная замена в количестве не более 25% вводимого масла — вполне возможна. Нужно пользоваться только высшими сортами маргарина, удовлетворяющими всем санитарно-гигиеническим требованиям.

Яйца и особенно желтки являются весьма ценным пищевым продуктом. Желток содержит важные минеральные соли кальция, фосфора и железа, богат лецитинами и витаминами. Перегрузка питания яйцами, конечно, вредна, но применение их в умеренном количестве вполне целесообразно и безусловно желательно.

Детям до 1½ лет лучше давать только желтки и при этом не более одного в день; от 1½ лет дети уже могут получать и целые яйца, по одному через день, а после 2½ лет и ежедневно. Лучше всего давать желтки в сыром виде, добавляя их в кашу, бульон и другие блюда.

Некоторые дети, особенно с экссудативными явлениями, плохо переносят яйца, вводимые даже изредка и в небольшом количестве. Таким детям, конечно, их лучше не давать совсем или ограничиться только одними желтками, которые обычно не вызывают усиления или появления кожных высыпаний.

Мясо благодаря большому содержанию в нем полноценных белков и экстрактивных веществ является ценным пищевым продуктом и сравнительно широко должно применяться в диететике детей раннего возраста.

Здоровому ребенку, без проявлений экссудативного диатеза, мясо можно давать уже с конца 1-го года жизни. В возрасте от 1 до 1½ лет дети могут получать мясо 3—4 раза в неделю, в количестве около 30—40 г на прием. Наиболее удобной формой применения мяса в этом возрасте является мясная фарш и фрикадельки; мясные котлеты, если у ребенка мало зубов, лучше давать немного позже, когда дети приучатся уже достаточно хорошо жевать. В возрасте от 1½ до 2½ лет количество мяса может быть увеличено до 40—50 г в день, а число мясных дней доведено до 4—5 в неделю, и, наконец, детям от 2½ до 4 лет мясо можно давать уже в более разнообразном, главным образом, поджаренном виде и в количестве до 50—60 г в день. Вполне целесообразно в пищевом режиме детей и этого возраста устраивать 1—2 раза в неделю вегетарианские дни.

Дети раннего возраста могут получать различные сорта мяса: белое, воловьё, дичь, телятину, нежирную свинину и рыбу; последняя, конечно, должна быть тщательно освобождена от костей. Баранина труднее переваривается и усваивается детьми, а потому ее лучше до 2½—3 лет не давать. В мясные дни ребенку следует добавлять достаточное количество овощей, значительное содержание в которых неорганических оснований обеспечивает нейтрализацию кислотных продуктов белкового обмена.

Детям невро-артритикам количество даваемого мяса должно быть ограничено (стр. 120).

Мясные супы богаты солями и экстрактивными веществами, полезное действие которых для организма бесспорно; в супах часто бывает гораздо легче ввести детям овощи, так как некоторые дети от овощей в другом виде упорно отказываются. Мясные бульоны являются прекрасным возбuditелем секреции пищеварительных желез желудка. Ввиду этого нам кажется вполне целесообразным назначение супов в умеренном количестве, не более 200 г: детям до 1½ лет — не более 4—5 раз, а от 1½ до 4 лет — 6—7 раз в неделю; конечно, злоупотребление супами вообще и мясными в частности вредно.

Хлеб. Совершенно недопустимо употребление детьми хлеба в неограниченном количестве. Хлеб достаточно богат белками, избыточное введение его перегружает организм ребенка последними и отягощает работу желудочно-кишечного тракта.

На хлеб и булку нельзя смотреть как на неучитываемое добавление к основной пище, входящие в них белки и углеводы должны учитываться в общем пайке ребенка. Это же в равной мере относится к различным видам печенья и сухарей. Что касается количества даваемого ребенку хлеба, то оно может меняться в зависимости от характера основной пищи, но в среднем в этом возрасте не должно превышать 100—150 г в день.

Стручковые овощи (бобы) ввиду большого содержания в них белков должны назначаться в ограниченном количестве; кроме того,

необходимо
ботку бобов,
желудочно-кишечного
в воде при
упревают не
нием через
которую доб
(заправляет

Зеленые
являются об
и могут при
щевых веще
солей и вита
ми моторик
ство пищева
тику кишеч
к которым т
вильного ра

Надо по
в которой о
и витамин
вать для п
целесообраз
когда за сч
не должно
вводятся е
киселей, за

Правиль
точного, не
условии пра
ками и жи

Из диет
жирные бл
чество слад
гольные на
деятельнос
и пр.

В случа
количество
ляются обя
могут оказ
Злоупотреб

Состав
их особенн
детского м
Пища р
ему по воз
жащей ку
наконец, д

необходимо обращать внимание на подлежащую кулинарную обработку бобов, чтобы сделать их легко доступными воздействию соков желудочно-кишечного тракта ребенка. После суточного намачивания в воде при комнатной температуре бобы длительно варятся, затем упревают некоторое время в духовом шкафу и, наконец, пропуская через волосяное сито превращаются в кашцеобразную массу, которую добавляют к мясному супу или дают детям в виде гарнира (заправляется молоком и маслом).

Зеленые овощи (салат и др.). а также *картофель, фрукты, ягоды* являются обязательными в рационально составленной диете ребенка и могут применяться без особого ограничения. Ценность их как пищевых веществ связана, во-первых, с большим содержанием в них солей и витаминов, и, во-вторых, они являются отличными регуляторами моторики желудочно-кишечного тракта. Давая большое количество пищевых шлаков, овощи поддерживают нормальную перистальтику кишечника, чем предупреждают развитие привычных запоров, к которым так склонны дети и которые не безразличны для их правильного развития.

Надо помнить, что *при кулинарной обработке овощей* в воду, в которой они варятся, легко переходит наиболее ценное в них — соли и витамины, поэтому вполне целесообразно отвар овощей использовать для приготовления на нем овощных пюре и каш. *Картофель* целесообразно варить в кожуре; избыточное употребление картофеля, когда за счет его покрывается почти вся потребность в углеводах, не должно иметь места при правильном питании ребенка. Углеводы вводятся ежедневно в достаточном количестве в виде различных каш, киселей, запеканок, муссов, макарон и т. д.

Правильное развитие ребенка возможно лишь при условии достаточного, но не избыточного введения углеводов и при обязательном условии правильного в количественном отношении сочетания их с белками и жирами.

Из диеты ребенка раннего возраста надо исключить слишком жирные блюда, всякие очень острые закуски и соусы, большое количество сладостей и пряностей, трудно перевариваемые овощи, алкогольные напитки и напитки, возбуждающие сердечную и нервную деятельность — крепкий чай, натуральный кофе, какао, шоколад и пр.

В случаях понижения аппетита допустимо назначение небольших количеств колбасы, сыра, селедки, икры и т. д. Конечно, они не являются обязательными пищевыми продуктами, а во многих случаях могут оказаться даже излишними при питании здорового ребенка. Злоупотребление ими безусловно вредно.

Состав основных пищевых продуктов (см. табл. 39) и некоторые их особенности и должны приниматься во внимание при составлении детского меню.

Пища ребенка раннего возраста должна обеспечить необходимое ему по возрасту количество калорий, должна даваться после надлежащей кулинарной обработки и в приемлемой для него форме и, наконец, должна быть вкусна и лишена всяких резких привкусов,

получающихся при излишнем прибавлении пряностей. Следует обратить внимание и на внешний вид даваемой ребенку пищи.

Зная потребность детей раннего возраста в основных пищевых ингредиентах, легко рассчитать, сколько калорий данный ребенок должен получить на 1 кг веса и на день. Калорийная потребность здоровых детей раннего возраста, выраженная в средних цифрах, приведена в табл. 12.

Т а б л и ц а 12

Возраст (лет)	Вес нормальный (в кг)	Калорий на 1 кг веса (нетто)	Калорий на день (нетто)
1	9,9—10,2	105—95	Около 1050
1½	11,0—11,4	100—90	» 1100
2	12,4—12,7	98—88	» 1200
3	14,4—14,7	96—86	» 1300
4	15,9—16,5	95—85	» 1400

Приблизительно 10—15% вводимых с пищей калорий не усваивается, а потому калорийность детского пайка соответственно должна быть повышена, если при подсчете во внимание принимается содержание в пищевых продуктах белков, жиров и углеводов, выраженных не нетто, а брутто.

Даже при работе в сравнительно примитивных условиях питание детей должно быть поставлено безусловно рационально, и, по существу говоря, это является вполне возможным и легко осуществимым.

Главная ошибка, часто допускаемая при питании детей — это отсутствие дифференцировки пищевого рациона в зависимости от возраста ребенка, индивидуальных его особенностей и состояния здоровья, а также недостаточная забота о вкусовых качествах пищи и неучитывание особенностей вкуса в детском возрасте.

На практике достаточно для сельских детей старше 1 года иметь два основных меню: для детей до 1½ лет и от 1½ до 4 лет. В рационе детей от 1½ до 2 лет особых качественных изменений по сравнению с пайком более старших детей делать не приходится; некоторое количественное ограничение его до 1100—1200 калорий легко осуществимо путем уменьшения размеров отдельных порций и количества даваемого детям хлеба.

Что касается числа кормлений, то для детей до 1½ лет наиболее целесообразным является пятикратное кормление. Некоторые дети этого возраста неохотно принимают пищу в 5 приемов и сами переходят на четырехкратный прием пищи; в таких случаях нет никакой надобности настаивать на более частых кормлениях. Дети от 1½ до 4 лет, как правило, получают пищу 4 раза в день. Более частые приемы пищи допустимы при наличии к этому специальных показаний. Часы кормлений могут несколько видоизменяться в зависимости от индивидуальных особенностей условий жизни ребенка, но распределение суточного пайка по отдельным приемам пищи должно приблизительно соответствовать следующим отношениям:

Пе
Вт
Об
По
Уя

Ут
Об
По
Уя

Для де
ко снизит
ность уж
Для п
меню дете

Первый
или хлеб
Второ
отваре. Я
Обед.

Овощное
каша с м

Полдн

Ужин

Яблоко,
Такое
и содержи
водов.

Объем

Утрени
или бутер
Обед.

корешкам
картофел
фруктов

Полдн

трак), су
Ужин

Хлеб и б

Это м
1500 кал
около 85

При пятикратном кормлении

Первый завтрак	около	20%	калорий
Второй завтрак	»	10—15%	»
Обед	»	35—40%	»
Полдник	»	10—15%	»
Ужин	»	20%	»

При четырехкратном кормлении

Утренний завтрак	около	15—20%	калорий
Обед	»	40—50%	»
Полдник	»	10—15%	»
Ужин	»	20—30%	»

Для детей с пониженным аппетитом целесообразно бывает несколько снизить калорийность обеда и соответственно увеличить калорийность ужина.

Для примера мы приводим по возможности простые суточные меню детей раннего возраста.

Меню для ребенка до 1½ лет

Первый завтрак. Молоко (200,0 с 5% сахара), сухарь, печенье или хлеб с маслом.

Второй завтрак. Манная каша на молоке, на мясном или овощном отваре. Яблоко сырое, ягоды, яблочное пюре.

Обед. Суп мясной с крупой и овощами, суп-пюре, суп-крем. Овощное пюре, картофельные котлеты, рисовые котлеты, овощная каша с мясом. Кисель.

Полдник. Яблочный мусс, манная каша с яблоками, простокваша.

Ужин. Молоко или кофе с молоком, сухарь, печенье, булка. Яблоко, ягоды, другие фрукты.

Такое меню дает приблизительно 1100—1200 калорий брутто и содержит около 30—35 г белков, 35—40 г жиров и 110—125 г углеводов.

Объем пищи за каждый прием ее должен быть около 200—250 мл.

Меню для ребенка 3—4 лет

Утренний завтрак. Кофе с молоком и сахаром. Булка с маслом или бутерброд с сыром, икрой, ветчиной. Яблоко или простокваша.

Обед. Борщ вегетарианский, суп-пюре, бульон с крупой и кореньями, рыбный суп, щи и т. д. Котлеты мясные, капустные, картофельные, рыбные. Кисель клюквенный, яблочный, из сухих фруктов и т. д. Черный и белый хлеб.

Полдник. Молоко, кефир, простокваша (если ее не было на завтрак), сухарь, булка с маслом и сыром и т. д.

Ужин. Каша манная, пшенная, гречневая и др. Творожки. Хлеб и булка. Фрукты, ягоды.

Это меню ребенка 3—4 лет содержит приблизительно около 1500 калорий брутто (или около 1350 нетто), что дает на 1 кг веса около 85—90 калорий.

Количество белков, жиров и углеводов колеблется в пределах нормальных потребностей ребенка этого возраста.

Объем пищи на каждое кормление не должен превышать 300—350 мл.

Для детей начала 2-го года жизни, не имеющих еще привычки проситься ночью на горшок, целесообразно ограничивать введение жидкой пищи (молоко, кофе, кисель) за ужином и переносить ее на полдник, а во время последней перед сном еды давать пищу более густую — каши, муссы и т. д.

Более подробные раскладки см. на стр. 245—253.

Проф. А. Ф. ТУР и проф. В. Л. СТЫРИКОВИЧ

IV. ОСОБЕННОСТИ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ¹

Период новорожденности есть период приспособления всех органов ребенка, в том числе и пищеварительного тракта, к условиям внеутробного существования. Все функции организма, в частности процессы обмена веществ, претерпевают в первые дни жизни ребенка своеобразные, но вполне постоянные у всех новорожденных и, следовательно, закономерные изменения. Макроскопическое и микроскопическое строение центральной и периферической нервной системы еще не закончено; у новорожденного имеются только некоторые безусловные рефлексы и нет условных рефлексов, приобретаемых в процессе жизни и имеющих большое значение для питания детей грудного возраста.

Для новорожденного единственно физиологическим питанием является естественное вскармливание грудью матери. Из сказанного выше (стр. 33—34) видно, что выделяемое в первые дни по рождении ребенка молоко представляет собой концентрированную, богатую калориями пищу, с которой ребенок получает не только необходимое ему количество пластического и энергетического материала, но и большое количество защитных тел. Количество пищи, получаемой новорожденным, должно постепенно увеличиваться соответственно возрастающим у него потребностям и функциональным возможностям его организма.

Неправильное вскармливание ребенка с первых дней его жизни нередко является причиной рано возникающих расстройств питания и пищеварения, сильно нарушающих и надолго задерживающих все последующее его физическое, психическое и моторное развитие.

Только естественное вскармливание материнской грудью обеспечивает полноценное развитие ребенка и открывает возможности для максимального снижения ранней детской заболеваемости и смертности.

¹ Глава дополнена и переработана проф. А. Ф. Туром.

1. Вопрос
к груди не
ваний на
новорожден
через 12 ча
уже начина
вызываемос
после рожде
прекращаю
ребенком и

Если ре
развитую
подозреват
целесообра
или покор
часов после
ков беспоко
ных детей,

2. Если
а у матери
ценную са
значать ко

3. Посл
регулярно
часов. Та
не более 3

4. Со 2
детей явл
Детей кре
на 6 и в ред
весных, сл
беспокойст
чаще (см.
более част
надо лишь
ность, сла
ции, врожд
и т. д.).

5. Про
пости бол
бенно есл
с трудом

Хорош
(здоровые
15—20 ми
К 7—8
молока у

Естественное вскармливание

1. Вопрос о времени первого прикладывания новорожденного к груди не находит до сих пор единого решения в литературе. На основании нашего опыта мы считаем, что *первое кормление здорового новорожденного в большинстве случаев целесообразно проводить через 12 часов после рождения*. К этому времени большинство детей уже начинает обнаруживать некоторое беспокойство, повидимому, вызываемое чувством голода; часто наблюдаемые у детей вскоре после рождения рвоты заглоченными околоплодными водами и слюзью прекращаются, а мать вскоре после родов начинает интересоваться ребенком и его кормлением.

Если ребенок слаб или есть основание допустить *недостаточно развитую у него способность сосания*, или, наконец, есть основания подозревать *плохую лактационную способность у матери* — вполне целесообразно впервые попытаться приложить ребенка к груди или покормить его с ложечки несколько раньше — через 6—8—10 часов после рождения, даже если он не обнаруживает никаких признаков беспокойства (см. *Вскармливание слаборожденных и недоношенных детей*, стр. 100).

2. Если ребенок в течение первых суток проявляет беспокойство, а у матери молоко еще не появилось, необходимо дать ему подслащенную сахаром (3—5%) воду или чай, но ни в коем случае не назначать коровьего молока, хотя бы всего только на 1—2 кормления.

3. После первого кормления ребенка прикладывают к груди регулярно каждые 3 часа с соблюдением ночного перерыва в 6—8 часов. Таким образом ребенок за первые сутки сможет получить не более 3—4 кормлений.

4. Со 2-го дня жизни наиболее целесообразным для большинства детей является *6—7 кормлений с ночной паузой 6—6½ часов*. Детей крепких и вместе с тем спокойных можно сразу переводить на 6 и в редких случаях даже на 5 кормлений и, наоборот, детей маловесных, слабых (высасывающих мало молока и обнаруживающих беспокойство через 2—2½ часа после кормления) следует кормить чаще (см. *Вскармливание недоношенных детей*). Однако назначать более частые кормления с промежутками между ними меньше 3 часов надо лишь при наличии к этому специальных показаний (недоношенность, слаборожденность, вялое сосание, недостаточность лактации, врожденные пороки сердца, протекающие с цианозом и одышкой и т. д.).

5. *Продолжительность каждого кормления* в период новорожденности большей частью приходится удлинять до 20—30 минут, особенно если ребенок сосет слабо, у матери мало молока или грудь с трудом опорожняется (особенно часто у первородящих).

Хорошо сосущего ребенка при обилии молока в груди матери (здоровые, молодые, повторнородящие) достаточно держать у груди 15—20 минут.

К 7—8-му дню жизни, а иногда и раньше, когда отделение молока у матери усиливается (на 3—4-й день) и ребенок вполне

прикрепляется к груди и начинает сосать энергично, кормление надо проводить по правилам, указанным выше для нормального грудного ребенка (стр. 37).

Даже слабососущего ребенка кормить *долгие 30 минут не следует*. Если ребенок за этот срок высасывает мало молока (подтвердить повторным контрольным взвешиванием), а грудь при этом не полностью опорожняется — необходимо остаток молока сцедить из груди и докормить им ребенка с ложечки.

6. Как общее правило, и в период новорожденности следует стремиться *при каждом кормлении прикладывать ребенка только к одной груди*, обращать внимание на то, чтобы она *полностью опорожнялась от молока*. Однако если в течение первых дней жизни ребенок сосет слабо, а лактация еще недостаточна, и видно, что ребенок, полностью опорожнив одну грудь, не обнаруживает чувства сытости, необходимо при каждом кормлении прикладывать его к обеим грудям, обращая внимание на то, чтобы каждый раз начинать кормление той грудью, которой закончено было предыдущее.

Если молока у матери вполне достаточно, но ребенок за 20—30 минут высасывает мало лишь в результате слабого сосания, то не следует ни затягивать кормления этой же грудью, что обычно доводит ребенка до утомления, ни прикладывать его ко второй груди; в этих случаях надо сцедить остаток молока из первой груди и докормить им ребенка с ложечки или из бутылочки.

Если ребенок насытился, а в груди остается молоко, его необходимо сцедить рукой или молокоотсосом в стерильную посуду.

7. *Количество молока, необходимое ребенку перипода новорожденности, при каждом кормлении и в течение суток подвержено значительным индивидуальным колебаниям.*

В течение первых 3 дней дети высасывают от 5 до 30—35 г за кормление, что дает в сутки около 150—200 г. С 3—4-го дня количество выпиваемого молока начинает увеличиваться на 50—100 г в день и к 8-му дню жизни суточное количество достигает 450—550 г.

Для практических целей наиболее подходящей формулой, позволяющей ориентировочно рассчитать, сколько молока необходимо новорожденному, является формула, предложенная Финкельштейном, но несколько видоизмененная:

$$n \times 70 \text{ или } 80,$$

где n — день жизни ребенка, т. е. для определения количества молока, необходимого ребенку в течение суток, надо число дней его жизни умножить на 70 (при весе ниже 3200 г) или на 80 (при весе выше 3200 г).

Можно пользоваться для этого и другой формулой: при семикратном кормлении новорожденный должен получать за каждый прием пищи количество молока, равное 10, умноженному на день жизни (n), что и дает за сутки $10 \times n \times 7$.

Начиная со 2-й недели жизни, эти формулы уже неприменимы, и количество пищи надо рассчитывать, исходя из веса ребенка: оно должно (по весу) колебаться между $\frac{1}{5}$ и $\frac{1}{6}$ веса ребенка.

Опреде
рожденнос
как калор
величину
вания кало
близитель

После
(стр. 40 и
8. Воп

разрешает
значение п
до и после
состояние

9. С по
дневно до
воды или
получает
температу
количество

10. Ча
вильной т
недостаточ
тами соск
флекса п

11. Ес
ваемого р
кривая на
ребенку 1-
кормления
снятого мо
спова отка
хорошо на

12. Есл
чество мол
потребност
весовой кр
ными взв
другой же
молоком, п
женщины.
было наме

Кормл
почти ра
молоко, п
хранению
свойства.

Докар
ченным же
асептичес

Определение количества пищи, необходимой в период новорожденности, по ее калорийности является непрактичным, так как калорийность молозива и молозивного молока представляет величину весьма непостоянную. В условиях естественного вскармливания калорийный коэффициент со 2 по 7-й день жизни нарастает приблизительно с 15—30 до 100—120 калорий.

После 2 недель наиболее точным является калорийный расчет (стр. 40 и 82).

8. Вопрос о достаточности лактации в период новорожденности разрешается теми же методами, как и позже (стр. 39). Решающее значение имеют: 1) результаты повторных контрольных взвешиваний до и после кормления, 2) ход весовой кривой (стр. 15) и 3) общее состояние и самочувствие ребенка.

9. С первых же дней жизни желательно давать ребенку ежедневно до 30—50 мл неподсахаренной или слегка подсахаренной воды или чая; это становится безусловно необходимым, если ребенок получает мало молока (недостаточная лактация у матери) или если температура окружающего воздуха высока; в последнем случае количество питья надо увеличить до 100—120 мл.

10. Чаще всего приходится встречаться с результатами неправильной техники прикладывания ребенка к груди, с временной недостаточностью лактации, чрезмерной упругостью груди, с дефектами соска, слабостью ребенка, недоразвитием сосательного рефлекса и другими дефектами развития новорожденного.

11. Если, несмотря на достаточное количество молока, высасываемого ребенком, и правильные условия ухода за ним, весовая кривая нарастает явно недостаточно — следует временно добавить ребенку 1—2 г плазмона в день или 2—3 раза в день по окончании кормления грудью добавлять 1—2 чайных ложки пахтанья, цельного снятого молока, кефира и т. д. В дальнейшем часто бывает возможно снова отказаться от добавления белка, если весовая кривая начинает хорошо нарастать.

12. Если к концу 1-й — началу 2-й недели жизни ребенка количество молока, высасываемого им у матери, явно не покрывает его потребностей (что сказывается на самочувствии ребенка, на его весовой кривой и объективно подтверждается повторными контрольными взвешиваниями) — необходимо назначить докорм молоком другой женщины. Это докармливание производится или сцеженным молоком, или ребенка непосредственно прикладывают к груди другой женщины. Последнее возможно лишь при отсутствии каких бы то ни было намеков на сифилис у ребенка, его матери и у кормилицы.

Кормление сырым, только что сцеженным женским молоком почти равноценно естественному вскармливанию. Молозиво или молоко, подвергнутые пастеризации или стерилизации и длительному хранению, в значительной мере теряют свои ценные биологические свойства.

Докармливание новорожденных лучше всего проводить пастеризованным женским молоком, но это возможно лишь при условии строго асептического сбора его и недлительного хранения на льду.

Матери должны сцеживать излишки своего молока руками, чисто вымытыми мылом и щеткой, в стерильную посуду. Медицинская сестра или акушерка должна тщательно вымыть сосок и грудь матери. Нос и рот матери при сцеживании молока надо прикрывать стерильной марлевой маской. Собираемое в родильных домах молоко родильниц следует периодически подвергать бактериологическому контролю. Молоко здоровых женщин, собранное с соблюдением этих условий, желательно давать новорожденным, частично или полностью лишенным молока своих матерей, в сыром виде. Если уверенности в строгой асептичности сбора молока нет, молоко приходится подвергать пастеризации в течение 30—40 минут при температуре 65—75° (подробности см. стр. 185). Стерилизация при 100° сильно денатурирует молоко; кипятить женское молоко, особенно незрелое, и тем более молозиво не следует.

Если вскармливание только грудью матери или сцеженным женским молоком оказывается неосуществимым, надо, не допуская дистрофирования ребенка, перейти на смешанное вскармливание.

Смешанное вскармливание

1. Правильно проводимое смешанное вскармливание в большинстве случаев не представляет значительных трудностей, однако *проявлять излишнюю поспешность при переходе на него ни в коем случае не следует.*

В течение 1-й недели надо попытаться до некоторой степени восполнить недостающее ребенку количество молока, назначая 5% раствор сахара в воде или в чае, оттягивая введение докорма молочными смесями до 8—10-го дня жизни ребенка. В некоторых, правда, сравнительно редких случаях, если ребенок определенно не удовлетворяется докармливанием раствором сахара, приходится перейти на докорм коровьим молоком уже с середины или конца 1-й недели.

2. *Число кормлений за сутки* остается то же, что и при естественном вскармливании новорожденных, т. е. от 6 до 7 раз, в зависимости от индивидуальных особенностей ребенка (см. выше).

3. *При смешанном вскармливании* наиболее целесообразно придерживаться следующего порядка:

а) при каждом кормлении новорожденного сперва прикладывают к обеим грудям, не затягивая, однако, кормления грудью более 30 минут;

б) если за этот срок ребенок не опорожнит полностью обе груди, оставшееся в них молоко надо сцедить рукой или молокоотсосом и дать его ребенку с ложечки или из бутылочки; само собой понятно, что надо стремиться максимально использовать все молоко, имеющееся у матери;

в) лишь после этого дается докорм; последний назначается либо при каждом кормлении, либо всего лишь несколько раз за сутки, что зависит, конечно, от количества молока у матери.

4. Суточное количество докорма, необходимое ребенку, устанавливается приблизительно на основании более или менее точного

учета кол
сутки. На
до и посл
(стр. 54);
следует п
сцедив е
или двух
к груди.

Распо
ливать к
учитывая
тельно л
ребенка,
поведение

Некото
или даже
начинать
что ребен
чества, по
ную тем

5. Нап
жденности
водой (сме
сесь Спе
с первых
ные смеси

смеси и д
когда ребе
6. Док
наиболее у
ные смеси
от груди, т
напряжени
сосание пз
сделать о
докорма м
улучшен
давать сме

1. Иск
рожденнос
и часто де
результаты

1 Новор
безмене.
2 Прост
7 Проф.

учета количества грудного молока, фактически высасываемого им за сутки. Наиболее точно последнее определяется взвешиванием ребенка (стр. 54); если это невозможно, например из-за отсутствия весов,¹ следует попытаться определить объем имеющегося у матери молока, сцедив его полностью рукой или молокоотсосом во время одного или двух кормлений, не прикладывая, конечно, в эти разы ребенка к груди.

Располагая достаточным практическим опытом можно устанавливать количество необходимого докорма более приблизительно, учитывая степень нагрубания грудных желез, возможность сравнительно легкого сцеживания молока рукой, активность сосания ребенка, чередование сосательных и глотательных движений у него, поведение ребенка во время и по окончании кормления и т. д.

Некоторые дети обнаруживают повышенную чувствительность или даже невыносимость к чужеродной пище, а потому надо *всегда начинать с минимальных количеств докорма* и, лишь убедившись, что ребенок хорошо справляется с ним, переходить на *большие количества, полностью покрывающие всю потребность ребенка*, выявленную тем или другим из указанных выше способов.

5. Наиболее подходящим докормом для детей перипода новорожденности является обыкновенное половинное разведение молока водой (смесь № 2) с 5% сахара,² пахта, смесь Бидерта № 1 и 2, смесь Сперанского (калорийность и состав см. табл. 43). *Не следует с первых же дней докармливания назначать более концентрированные смеси* (смесь № 3, Черни — Клейншмидта, сливочно-молочные смеси и др.), переходить на них целесообразно несколько позже, когда ребенок вполне освоится с чужеродной пищей (стр. 65—67).

6. Докорм большей частью дается из бутылочки, что технически наиболее удобно. При этом не следует забывать, что дети, получающие смеси через резиновую соску, часто начинают отказываться от груди, так как акт сосания последней требует от ребенка большего напряжения. Во избежание этого необходимо затруднить ребенку сосание из бутылочки, что легко достигается, если в резиновом соске сделать очень маленькое отверстие. Если количество вводимого докорма мало и есть основание рассчитывать, что в дальнейшем с улучшением лактации от него можно будет отказаться, лучше давать смеси докорма не из бутылочки, а с ложечки.

Искусственное вскармливание

1. *Искусственное вскармливание ребенка уже с периода новорожденности представляет задачу, очень трудную для врача и матери и часто довольно рискованную для ребенка, хотя на первых порах результаты могут показаться вполне удовлетворительными.*

¹ Новорожденного легко взвесить на обычных чашечных весах и даже на безмене.

² Простого, т. е. свекловичного или питательного.

Поэтому переходить на искусственное вскармливание можно лишь в исключительных случаях: например при тяжелом заболевании или смерти матери во время или после родов, либо при препятствиях к естественному вскармливанию, конечно, если при этом нет возможности регулярно получать молоко другой женщины, хотя бы в минимальных количествах, чтобы иметь возможность проводить если не чисто грудное, то, по крайней мере, смешанное кормление. В родильных отделениях, где всегда имеется возможность воспользоваться молозивом или молозивным молоком других женщин, к искусственному вскармливанию почти не приходится прибегать. Если известно, что ребенок по выписке из отделения не получит женского молока, целесообразно с 6—7-го дня перевести его на смешанное вскармливание и тем подготовить к искусственному питанию, на котором он окажется по выписке из учреждения.¹

2. Для искусственного вскармливания новорожденному наиболее подходят: 1) смесь № 1 и 2 на воде с 3—5% сахара,² 2) пахташе, 3) смесь Бидерта № 1 и 2, 4) смесь Сперанского.

Смеси должны быть приготовлены из безупречного по своим качествам, так называемого «детского» коровьего молока (см. стр. 177); козье молоко может применяться лишь при отсутствии хорошего коровьего молока.

3. Для большинства искусственно вскармливаемых новорожденных наиболее целесообразны 6—7 кормлений за сутки; желательно по возможности раньше переходить на 5 кормлений, удлиняя промежутки между отдельными приемами пищи до 4 часов.

4. Суточное количество пищи, необходимое новорожденному, можно вычислять по приведенным формулам. Тогда (при среднем весе 3000 г и при 5% сахара в даваемых смесях) калорийный коэффициент при третьем молоке будет возрастать в течение первых 7 дней с 9 до 41, при половинном молоке — с 13 до 75. П ф а у н д л е р предлагает другую формулу для вычисления суточного количества пищи:

$\frac{P}{100}$ мл коровьего молока + $\frac{P}{100}$ г сахара + воды до 700—750 г, где P — вес ребенка.

Начинать искусственное вскармливание надо со 2-го дня жизни, с малых количеств, с таким расчетом, чтобы в течение 7 дней дойти до указанного суточного количества 750 г (на наш взгляд, указанный объем слишком велик).

5. Концентрированные смеси детям периода новорожденности назначать не следует. Однако при простых смесях не всегда удается достичь хорошего развития ребенка, и потому несколько позже, обычно по окончании периода новорожденности (с 3—4-й недели) и во всяком случае не раньше 14—16-го дня, приходится частично

¹ Целесообразно задерживать таких детей в отделении до 12—15-го дня или, что еще лучше, временно помещать в Дом грудного ребенка.

² Лучше переносится питательный сахар, но при отсутствии его добавляется свекловичный (в постепенно возрастающих количествах).

переводит
трирован
Руково
рекомендо
вскармли

День жизни	Число кормлений
1	0—3
2	7—6
3	7—6
4	7—6
5	7—6
6	7—6
7	7—6
8	7—6
9	7—6
10	7—6
11	6

Многие
дней справ
нии объема
Минимума
жаются от
больших к
границы в
нарушение
детям мы с
При ис
приведенны
тировочное
вскармлива
индивидуал
и т. д.

¹ Всегда
переносится
стройство пи
² Можно
ранского.

переводить искусственно вскарммливаемых детей на более концен-
трированные смеси.¹

Руководствуясь указанными общими соображениями, мы можем
рекомендовать для практики следующую схему искусственного
вскармливания новорожденных (табл. 13).

Т а б л и ц а 13

День жизни	Число корм- лений	Количество смеси (в г)		Смесь	Калор. коэфф.
		на прием	на сутки		
1	0—3	10	0—30	Смесь № 1 ($\frac{1}{2}$ молоко с 3— 5% сахара) ²	0—5
2	7—6	10—15	70—90	То же	8—12
3	7—6	20—30	140—180	» »	20—25
4	7—6	30—45	210—270	» »	30—35
5	7—6	40—60	280—360	» »	40—45
6	7—6	50—75	350—450	» »	50—55
7	7—6	60—90	420—540	» »	60—65
8	7—6	70—100	490—600	» »	70—75
9	7—6	80—110	560—610	4—5 бутылочек смеси № 1 и 2 бутылочки смеси № 2 ($\frac{1}{2}$ молоко с 5% сахара)	80—85
10	7—6	90—120	630—720	2—3 бутылочки смеси № 1 и 4 бутылочки смеси № 2	90—95
11	6	120	720	Смесь № 2 (см. также стр. 70—71)	100—110

Многие здоровые и крепкие новорожденные могут и с первых
дней справляться с большими количествами пищи, как в отноше-
нии объема, так и в отношении ее калорийности.

Минимальное питание ребенка в течение 1-й недели жизни не отра-
жается отрицательно на его дальнейшем развитии, тогда как при
больших количествах пищи можно при переходе индивидуальной
границы выносливости новорожденного к пище вызвать у него
нарушение пищеварения. В виде исключения и только очень крепким
детям мы считаем возможным с самого начала давать смесь № 2.

При искусственном питании новорожденных надо помнить, что
приведенные расчеты пищи имеют приблизительное и только ориен-
тировочное значение. Для получения хороших результатов такого
вскармливания надо к каждому новорожденному подходить строго
индивидуально, учитывая его общее состояние, аппетит, вес, стул
и т. д.

¹ Всегда необходима осторожность. Концентрированные смеси гораздо лучше
переносятся при смешанном вскармливании и значительно чаще вызывают рас-
стройство пищеварения у детей, находящихся на искусственном питании.

² Можно начинать с назначения смеси Бидерта (№ 1 и 2) или смеси Спен-
серского.

Ухудшение общего состояния и стула, усиление беспокойства ребенка, появление срыгиваний, падение веса и т. д. требуют своевременных изменений в пище (уменьшение или увеличение ее). При заболеваниях ребенка переходят на лечебные смеси.

Проф. В. Л. СТЫРИКОВИЧ и канд. мед. наук М. А. ЗИНГЕР

V. ОСОБЕННОСТИ ВСКАРМЛИВАНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ И СЛАБОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ¹

При вскармливании недоношенных детей необходимо учитывать их особенности. Первая из них — это повышенная потребность в пище. У детей с первоначальным весом менее 1800—2000 г вес часто удваивается к 3—4 месяцам жизни и утраивается к 6—7 месяцам. При столь интенсивных процессах роста большая часть получаемого пищевого материала (от 80 до 94%) используется на отложение, тогда как у нормального ребенка на это отложение идет только около 56%.

Вторая особенность: функциональная и, в частности, резорпционная способность кишечника у недоношенных детей недостаточна. Особенно отрицательно сказывается несовершенное усвоение жира (от 39 до 85% введенного количества) при потребности организма в значительных его количествах.

Вводя большие количества пищи, мы рискуем превысить выносливость несовершенно функционирующего желудочно-кишечного тракта; вводя же ограниченные количества, мы стоим перед опасностью не удовлетворить все потребности быстро развивающегося организма, к тому же принужденного расходовать энергию в повышенном количестве на покрытие тепла, теряемого с относительно большой поверхности тела.

Потребности в основных пигментентах у недоношенного ребенка своеобразны и уклоняются от средних цифр необходимых питательных веществ для детей, родившихся в срок. Жиры и многие соли откладываются у плода лишь с 5-го месяца беременности и главным образом в последние 2 месяца, тогда как значительные количества белка отлагаются уже в первые 5 месяцев. Из этого следует, что организм недоношенного ребенка особенно нуждается в жире; но и потребность в белке бурно растущего организма достаточно велика, особенно в первые недели или даже месяцы его внеутробной жизни.

Учитывая перечисленные особенности недоношенных детей, приходим к следующим выводам: 1) для удовлетворения количественной потребности недоношенных детей в том или другом пищевом пигментенте приходится назначать относительно большие количества грудного молока; 2) грудное молоко, однако не во всех случаях,

¹ В четвертое и пятое издание исправления и изменения внесены М. А. Зингер.

может полностью удовлетворить эту потребность; 3) добавляя к грудному молоку небольшие количества одного из основных пищевых ингредиентов, иногда удается получить хороший весовой эффект и при сравнительно невысоком калорийном коэффициенте.

Состояние недоношенности и слаборожденности может варьировать в столь широких пределах, что дать строгие правила, общие для вскармливания всех детей этой группы, затруднительно. Все основные моменты рациональной диететики, как то: число кормлений, необходимое количество пищи и т. д., должны меняться в каждом отдельном случае в зависимости от индивидуальных особенностей ребенка. Не подлежит никакому сомнению, что необходимым условием успешного вскармливания недоношенных и слаборожденных является питание их женским, лучше всего материнским молоком (табл. 14).

1. Количество грудного молока, необходимое недоношенному ребенку, разными авторами определяется различно. Раньше придерживались высоких калорийных коэффициентов (даже до 280 калорий), хотя одновременно некоторые авторы рекомендовали умеренные количества пищи (100—120 калорий на килограмм веса). Многие авторы отмечают, что при весьма невысоких калорийных коэффициентах (от 60 до 90) недоношенные дети могут удовлетворительно развиваться и что преимуществом такого кормления в 1-й месяц жизни является возможность избежать пищеварительных расстройств, неизбежных при более обильном питании (правда, при этом к молоку часто прибавляют белковые препараты в количестве 2%, и на 2-м месяце жизни калорийный коэффициент доводится все же до 120).

Такого же взгляда держалась и И в е н с к а я, рекомендовавшая добавлять к грудному молоку молочные смеси, относительно богатые белком и солями (пахтање, белковое молоко и др.).

Наш опыт, в соответствии с данными других авторов, показывает, что при столь низких калорийных коэффициентах нельзя добиться удовлетворительных нарастаний веса. Для этого необходимо довести калорийный коэффициент в среднем до 130, причем в каждом отдельном случае следует индивидуализировать назначения. Многие дети весом 1400—1600 г на 2-м месяце жизни при хорошем уходе и вскармливании свежим материнским молоком очень хорошо прибавляют в весе, получая 120—125 калорий на 1 кг веса тела. Хотя Б и р к и утверждает, что чем ниже вес недоношенного ребенка, тем выше его калорийная потребность (150—160 калорий на килограмм веса), однако реализация этого положения в практике вскармливания требует большой осторожности. При весе ниже 1500 г лучше остановиться на калорийном коэффициенте около 120 и повышать его только при недостаточной прибавке веса. У детей весом выше 1500 г калорийный коэффициент может быть около 130. При слабой прибавке веса на 2-м месяце жизни — при повышении устойчивости кишечника — калорийный коэффициент увеличивается до 140. Если и при этом в течение некоторого времени вес не нарастает, калорийный коэффициент доводится до 150—155. Отсутствие прибавки веса и на этом калорийном коэффициенте свидетельствует о недостаточности одного

грудного молока и необходимости корректировать его состав введением белка, углеводов, позже — жира.

При наличии диспептических расстройств коэффициент должен быть снижен по меньшей мере до 100 калорий, а у слабых детей и при более серьезном расстройстве — до 80, причем опыт показывает, что в течение некоторого времени — до изменения кишечных явлений — вес ребенка может удерживаться и при этом количестве пищи. Точно так же должен быть временно уменьшен калорийный коэффициент при общей слабости ребенка: вялости, плохом сосании, частом цпанозе, бледности, гипотермии, судорогах и т. д.

В первые дни жизни недоношенного ребенка количество пищи нужно увеличивать постепенно, не допуская длительного недоедания. Мы придерживаемся воздержания от кормления в течение первых 6—12 часов после рождения, в зависимости от веса (см. стр. 93). Затем начинаем осторожно вводить грудное молоко, постепенно повышая его количество. Детям с наиболее низким весом (800—1200 г) в 1-й день жизни мы стараемся ввести 50—60 г молока на 1 кг веса, что дает калорийный коэффициент около 35—40 калорий, к 7—8-му дню жизни доходим до 100—110 г молока (70—80 калорий на 1 кг веса) и к 3—4 неделям — до 150—170 г молока на 1 кг веса, что дает коэффициент около 100—120 калорий. Очень слабые дети, часто обнаруживая пониженную выносливость к пище, надолго задерживаются на 80—90 калориях. У детей, функционально более полноценных (большой частью с несколько большим весом — 1200—1800 г), к концу 1-го месяца жизни удастся довести количество вводимого молока приблизительно до 185—200 г на 1 кг (130—140 калорий на 1 кг веса). В некоторых случаях при ясно выраженной потребности ребенка в больших количествах пищи следует повышать калорийный коэффициент детям этого возраста и указанного первоначального веса до 150—160 калорий.

Для детей более крупных, с первоначальным весом от 1800 до 2000 г и больше, допускается более быстрое повышение количества вводимой им пищи, но повышения калорийного коэффициента выше 130—140 калорий большей частью не требуется.

Если нарастание веса идет неудовлетворительно и при высоких калорийных коэффициентах, мы считаем показанным не дальнейшее увеличение количества пищи, а качественное ее изменение путем раннего добавления докорма.

Для вычисления количества молока, необходимого недоношенным детям, предложено несколько формул. Р о м м е л ь рекомендует следующий расчет для первых 10 дней жизни:

$$V = n + 10,$$

где V — объем грудного молока в кубических сантиметрах на каждые 100 г веса, а n — число дней жизни. Таким образом, ребенок весом 1500 г должен получить на 6-й день жизни 240 мл молока, что дает 112 калорий на 1 кг веса. Вычисленная по этой формуле норма в большинстве случаев несколько высока, и мы придерживаемся ее в нашей практике довольно редко.

Рейхс предложил другую формулу:

$$V = \frac{X}{Y} \times 7,$$

где V — необходимое ребенку количество молока, X — вес тела, Y — длина тела. По его расчету, недоношенный ребенок весом 1500 г и ростом 42 см должен получить 250 мл молока. Эта формула не учитывает возраст ребенка и ею не следует пользоваться в первые дни периода новорожденности.

С 2-недельного возраста количество молока должно равняться сперва $\frac{1}{5}$, а позже $\frac{1}{6}$ (по истечении 10 месяцев с момента зачатия) веса тела недоношенных детей.

Все приведенные формулы дают лишь весьма приблизительные данные, а потому и могут иметь лишь ориентировочное значение.

2. В отношении числа кормлений также нет единообразия мнений. Необходимо стремиться к возможному сокращению числа кормлений, что предупреждает нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта и устраняет излишнее частое утомление ребенка, почти неизбежное у недоношенных во время приема пищи.

Однако при вскармливании очень маленьких и слабых детей обычно не удается обойтись без довольно частых кормлений, так как введение большого количества молока, неизбежное при редких кормлениях, у таких детей затруднительно.

Детям сильно недоношенным, весом меньше 1000 г или исключительно слабым, в первые дни назначают 16 кормлений в сутки, т. е. через каждые $1\frac{1}{2}$ часа, без ночного перерыва, или 15 кормлений через $1\frac{1}{2}$ часа, но с 3-часовым перерывом. Обычно эти дети не могут сосать, иногда они даже не имеют глотательного рефлекса и поэтому их приходится кормить через зонд; в таком случае при каждом кормлении вводится двойное количество молока, что позволяет сократить число кормлений. Большинству недоношенных детей весом от 1000 до 2000 г следует рекомендовать обычно 12 (через 2 часа, без ночного перерыва) или, чаще, 11 кормлений (тоже через 2 часа, но с ночным перерывом в 4 часа). При первой возможности переходят на 9 кормлений с дневными промежутками в $2\frac{1}{2}$ часа.

Детям весом 2000 г и выше, если они хорошо сосут и не обнаруживают других признаков жизненной слабости, назначают с первых дней жизни 9 кормлений. На этом же числе кормлений обычно остаются и при вскармливании недоношенных детей-дистрофиков, поступающих иногда в клинику в возрасте уже 1— $1\frac{1}{2}$ месяцев.

Момент перехода с 11 на 9 кормлений для различных детей индивидуально различен. В каждом отдельном случае необходимо учитывать совокупность всех особенностей ребенка, его возраст и лактационную способность матери. На 7 кормлений переходят довольно рано, обычно, когда вес ребенка достигает 2200—2500 г. Многих детей удается перевести даже на 6 кормлений по достижении веса 2800—3000 г и на 5 кормлений при весе свыше 3000 г.

Детей, вяло сосущих и срыгивающих, приходится дольше задерживать на более частых кормлениях.

Конечно, при определении числа кормлений надо учитывать не только вес, но и возраст ребенка: до 2—3-месячного возраста

недоношенные дети должны получать пищу не меньше 7 раз за сутки, до 5—6-месячного — не меньше 6 раз и лишь более старших можно переводить на 5 кормлений.

3. Если кривая и при калорийном коэффициенте 150—155 нарастает вяло, вносят дополнения к грудному вскармливанию. К парастанию веса надо относиться сдержанно и не добиваться бурного темпа. Прибавка 400—500 г в месяц у недоношенных детей первых недель жизни с первоначальным весом выше 1500 г при общем хорошем состоянии не должна заставлять врача увеличивать количество получаемой ребенком пищи. То же относится к месячной прибавке 250—300 г у ребенка весом 1000—1500 г. Опыт показывает, что если только ребенок имеет хороший тургор тканей, нормальный цвет покровов, нормальный стул, хорошую активность и не обнаруживает явлений расстройства питания, то относительно небольшая прибавка будет в дальнейшем, при более разнообразной пище, с избытком компенсирована.

Если умеренное парастание веса длится дольше 3—4 недель или если увеличение веса вообще недостаточно, одним грудным молоком удовлетвориться нельзя. Корреирование питания должно начинаться с самых незначительных и лишь постепенно увеличиваемых количеств дополнительных смесей. Только при отсутствии положительного эффекта и при удовлетворительном стуле эти количества докорма могут быть увеличены еще больше.

Из дополнительно вводимых основных ингредиентов в первые 5—6 недель жизни недоношенным детям могут назначаться только белки и углеводы, тогда как жиры в этот период они еще плохо переносят. Белки (как пластический материал) даже в малых количествах могут у недоношенных детей этого возраста вызвать хорошее парастание веса. Белки добавляются к получаемой ребенком пище в форме различных препаратов (плазмон, ларозан и др.) вначале в количестве 1,0—1,5—2,0 г в день; в дальнейшем количество вводимого белкового препарата постепенно повышается до 1—1,5—2% по отношению к общему объему пищи. За неимением этих препаратов к смесям добавляют 4—6% (по отношению к общему количеству пищи) свежесожденного и протертого творога. Общее суточное количество белковых препаратов колеблется от 6 до 12 г в зависимости от веса и возраста ребенка; творог можно вводить в вдвое больших количествах. Длительность допустимого назначения белка, как и других концентрированных видов пищи, по нашим наблюдениям, может быть в среднем около 1½ месяцев.

Наш отечественный препарат «плазмон» применяется с весьма хорошими результатами для обогащения белком женского молока при вскармливании недоношенных детей, начиная с первых дней их жизни.

При отсутствии перечисленных белковых препаратов и свежесожденного творога можно назначить пахтанье с 4% углеводов, сначала добавляя его в небольшом количестве или заменяя им одно грудное кормление. В дальнейшем, если ребенок хорошо переносит пахтанье, количество его постепенно повышается и может быть

доведено до четверти, иногда даже трети всего суточного объема пищи; в этих случаях кормление пахтаньем чередуется с кормлением грудным молоком. Назначение пахтанья также должно ограничиваться сроком около $1\frac{1}{2}$ месяцев.

Совершенно то же может быть сказано и о белковом молоке, о цельном снятом молоке и кефире, но начинаем мы давать их несколько позже, приблизительно с 8—9-й недели жизни и стараемся, чтобы общее количество их не превышало $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ общего объема пищи. Хороший эффект дает и соевое молоко, даваемое в таких же количествах. Вполне целесообразно назначение препаратов амминокислот или гидролизата белков коровьего молока.

Если назначение молока оказалось безрезультатным, следует перейти к добавлениям углеводов в виде сахара, в особенности, если организм ребенка нуждается в повышении калорийности пищи. Сахар хорошо переносится детьми с 6—8-недельного возраста. Шпик рекомендовал 17% водный раствор сахара даже для недоношенных новорожденных. Сахар в виде сиропа сначала прибавляется к грудному молоку, также в небольших количествах.

Иногда вполне достаточно 5—10 г 50—80% сахарного сиропа в сутки для того, чтобы получить поразительный сдвиг веса. При необходимости содержание сахара в пище (вместе с сахаром молока) может быть постепенно доведено до 20—25 г на 1 кг веса тела.

Мы убедились, что кишечник недоношенных детей в возрасте $2\frac{1}{2}$ —3 месяцев может переносить уже и жирные смеси. Поэтому мы предпочитаем недоношенным детям, достигшим этого возраста, добавлять их чаще всего в виде смеси Черни — Клейншмидта или еще более концентрированных масло-мучных смесей. Вначале назначаем смесь Черни — Клейншмидта 3 раза в день по 10 г и лишь при отсутствии эффекта постепенно увеличиваем ее количество, доводя при необходимости до максимального предела — трети суточного объема пищи. Смесь Клейншмидта может даваться в больших количествах (начиная с 3 раз по 10 г) и на ней можно держать ребенка более продолжительное время. Она дает отличные результаты и общее количество ее редко приходится повышать более $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ общего количества пищи. Надо иметь в виду, что жирные смеси даже в малых количествах все же иногда могут вызвать ухудшение стула, и тогда их следует временно отменить, а в дальнейшем, снова вернувшись к ним, увеличивать их количество более постепенно. Смесь Черни — Клейншмидта мы успешно применяем и при вскармливании недоношенных детей с первоначальным весом 2—2,5 кг по достижении ими возраста $1\frac{1}{2}$ —2 месяцев. Назначаем мы ее маленькими порциями как добавление к грудному молоку или простым смесям, в количестве не более 100—120 г за сутки.

4. Для искусственного вскармливания недоношенных детей предложен ряд смесей: четвертное и третное молоко, пахтанье с 1% муки и 4% сахара, смеси Бидерта, смесь Сперанского и др. Однако мы не располагаем еще верным диететическим средством, и поэтому искусственное вскармливание недоношенного ребенка таит в себе опасности, вызывающие всячески избегать его при малейшей к этому возможности.

Мы применяем пахтанье, молочные разведения и смеси Бидерта. Пахтанье (вначале без углеводов, затем с 0,5% муки и 3% сахара) мы назначаем вначале по 100 г на 1 кг веса и быстро, в течение 4—5 дней (если это касается не новорожденных), доводим до 200 г, что дает калорийный коэффициент 112. На этом можно остановиться и увеличивать питательность пищи лишь при упорной задержке в прибавке веса в течение 2 недель или при его падении. Увеличение питательности достигается назначением сахара с постепенным доведением калорийного коэффициента до 140—150. В тех случаях, когда пахтанье вызывает понос и плохо влияет на общее состояние ребенка, приходится переходить на молочные смеси. Тогда мы начинаем с третьего молока (смесь № 1) и довольно быстро (через 3—4 дня, у слабых детей — через неделю) переходим на половинное молоко (смесь № 2) с 3—5% сахара, увеличивая количество молока с такой же постепенностью, как и пахтанья. К двухтретьему молоку (смесь № 3) надо переходить с 2—3 месяцев жизни в зависимости от состояния недоношенного ребенка. При отсутствии подъема веса в течение первых недель жизни калорийность постепенно повышается за счет добавления сахара; однако успех искусственного вскармливания у детей ниже 1700—1800 г всегда сомнителен. Простые смеси можно заменять аналогичными разведениями кефира.

При обоих способах вскармливания (пахтаньем и смесью) уже с середины 2-го месяца жизни необходимо начать прибавление жирных смесей. Мы рекомендуем начинать с добавления сливок, смеси Черни — Клейншмидта и, лишь убедившись в достаточной выносливости ребенка к жирам, переходить на смеси более концентрированные.

Можно начинать и со смеси Клейншмидта в указанной дозировке.

5. Прикорм недоношенным детям назначается несколько раньше, чем доношенным вследствие склонности их к рахиту и малокровию. Уже с 4 месяцев можно ввести одно кормление 5% кашей, с 5 месяцев давать 10% кашу, кисель и с 6 месяцев — овощное пюре. К этому времени ребенок (часто уже можно перейти на 5 кормлений или во всяком случае на 6) получает в виде молока только 2 или 3 кормления, причем с полугода (у более слабых детей с 7 месяцев) можно постепенно вводить цельное молоко с 5—10% сахара. Простые молочные разведения (смеси № 2 и 3) и цельное молоко с 5% сахара с большим успехом можно заменять кефиром и разведениями его слизистыми отварами (1 : 1 и 2 : 1) с 3—5% сахара. В отношении прикорма, однако, необходима индивидуализация, причем у слабых недоносков, вес которых при рождении был менее 1500 г, иногда приходится начинать прикорм позднее — с 5—6 месяцев. Ябчно-лимонная смесь, полезная при рахите, может вводиться только после полугода. В это же время бывает очень полезна прибавка мясного и печеночного фарша в постепенно увеличиваемых количествах (с 15 до 50 г в сутки). Ввиду более ранней потребности организма недоношенных детей в витаминах фруктовые соки следует давать, начиная уже с 2 месяцев, однако с известной осторожностью вследствие довольно часто выраженного влияния их на стул. Давая сначала 2—3 раза в день

по $\frac{1}{2}$ чайной ложки, можно дойти к 7—8 месяцам до 50—60 г сока в день, разделяемых на 3 приема.

6. *Диететическое лечение даже легких поносных расстройств, нередко возникающих у недоношенных детей в первые месяцы жизни, представляет чрезвычайно ответственную задачу, требующую крайне внимательного и вдумчивого отношения. К лечению недоношенного ребенка надо подходить приблизительно так же, как к лечению диспепсий у атрофиков. Чайная диета во всех случаях не должна превышать 6—8 часов; при легких диспепсиях в ней даже нет надобности. В этих случаях следует снизить калорийный коэффициент до 80—100 калорий, причем бывает полезно одно или два кормления заменить пахтанием без углеводов, с целью воздействия на флору кишечника.*

При более тяжелых расстройствах, согласно нашему опыту, наиболее подходящим способом является лечение грудным (лучше снятым) молоком, которое в первый день назначается часто и небольшими порциями в количестве, дающем 30—50 калорий на 1 кг веса ребенка (в зависимости от возраста, веса и общего состояния). Повышение до 90—100 калорий должно производиться в течение 4—5 дней, чтобы не вызвать значительного, а иногда даже непоправимого нарушения питания. Одно или два кормления могут быть заменены дачей концентрированного рисового отвара с 4% сахара. Для предупреждения истощения полезно прибавлять белковые препараты (плазмон и др.), но не больше 3—4 г в сутки.

При питокеникации необходим еще более осторожный подход: после чайной диеты длительностью 10—12—14 часов надо начинать с меньших количеств (20 калорий на 1 кг веса) и увеличивать более постепенно с тем, чтобы в течение 5—6 дней дойти до 70 калорий на 1 кг веса. Во всех случаях диспепсий надо заботиться о введении воды или чая (на треть с рингеровским раствором) per os или парентерально — в виде рингеровского раствора с 3—5% глюкозы.

7. Если диспептическим расстройством страдает недоношенный ребенок на искусственном вскармливании и нет возможности получить грудное молоко, положение становится весьма затруднительным. Мы применяем в таких случаях после 6—8-часовой чайной диеты концентрированный рисовый отвар с 4% сахара, повышая в течение 3—4 дней калорийный коэффициент с 40 до 60 калорий (принимая калорийность такого отвара за 56 калорий в 100 г) и, кроме того, вводя достаточно жидкости. С 3—4-го дня рисовый отвар осторожно и постепенно заменяется пахтанием или белковым молоком с 4% углеводов. Калорийный коэффициент постепенно доводится до 100, на чем можно на некоторое время и остановиться. Если нет ни пахтанья, ни белкового молока, приходится концентрированный рисовый отвар постепенно заменять третним молоком.¹

Для этой же цели можно с большим успехом воспользоваться соевым молоком, назначаемым осторожно, начиная с 25—30 калорий на 1 кг веса и увеличивая постепенно количество его, пока калорий-

¹ В этих случаях целесообразно молоко разводить водой или 3% рисовым отваром вместе с известковой водой: 1 часть молока плюс $1\frac{1}{2}$ части воды или отвара плюс $\frac{1}{2}$ части известковой воды.

постъ не повысится до 90—100 калорий. Имеются основания полагать, что таких же результатов можно достичь и с другими сортами растительного молока (миндальное, маковое и т. д.); конечно, растительное молоко не следует давать слишком продолжительное время.

8. При всех формах диспепсий, наряду с диетотерапией, надо проводить комбинированное медикаментозное и стимулирующее лечение. С первых дней лечения простой диспепсии назначаются препараты ферментов, а при субтоксических и токсических формах — сульфазол, дисульфан, сульфидин, сульфатпазол, сульгин, фталазол или другие сульфонамидные препараты из расчета 0,15—0,2 на 1 кг веса ребенка и на день жизни (разделить на 6 приемов в день). При тяжелых токсикозах у маленьких детей с успехом применяются синтомицин и стрептомицин; первый назначается на прием по 0,02 на 1 кг веса тела; такая доза дается через каждые 6 часов, четыре раза в сутки, в течение 7 дней подряд. Стрептомицин мы назначаем на сутки по 15 000—20 000 единиц на 1 кг веса, что составляет в общем около 30 000—50 000 единиц; вводим стрептомицин закапыванием на слизистую носа, а при частых рвотах — подкожно. Гемотерапия, внутривенные трансфузии крови, сердечные, кислород и т. д. также должны применяться при лечении поносных заболеваний недоношенных детей (см. главу VII).

9. В период приступов цианоза или судорог при общей вялости и слабости ребенка, а также при тяжелых гриппозных явлениях, пневмониях и других острых лихорадочных состояниях рекомендуется осторожная дозировка пищи (не более 80 калорий на 1 кг веса) при одновременном лечении основного заболевания.

10. Успех вскармливания недоношенных детей в значительной мере зависит от правильной техники их кормления.

1) Каждого недоношенного ребенка с вполне развитым сосательным рефлексом, т. е. за исключением самых маленьких, необходимо пытаться прикладывать к груди матери; конечно, при этом надо соблюдать все меры предосторожности в отношении возможного охлаждения и излишнего утомления ребенка и добавлять (под контролем взвешивания) с ложечки¹ или из бутылочки недополученное количество молока. Опыт показывает, что и при самом маленьком весе дети зачастую бывают способны сосать. Акт самостоятельного сосания из груди, помимо благоприятного влияния на лактацию, хорошо отражается на общем состоянии и развитии ребенка, если, конечно, он не переутомляется во время приема пищи.

2) Ребенок должен оставаться у груди не более 30 минут. При малейших признаках утомления (слабость сосания, цианоз, вялость) кормление должно быть прервано.

3) Если кормление грудью непосредственно не удастся, следует попытаться давать сцеженное грудное молоко из бутылочки и лишь в крайнем случае с ложечки или из пипетки.

¹ Кормление с ложечки (простой или Кермаунера) или пипеткой должно производиться малыми количествами, почти каплями; предпочтительно вводить пищу в рот и избегать введения через нос, что иногда ведет к аспирированию ребенка молоком.

4) Отверстие в резиновой соске не должно быть ни чересчур малым, чтобы не вызвать опасного для ребенка утомления, ни чересчур большим, чтобы ребенок не захлебывался.

5) В тех случаях, когда из бутылочки или с ложечки не удается ввести необходимое количество грудного молока или искусственной смеси, когда ребенок упорно срыгивает и не глотает, пища выливается изо рта и создается угроза аспирации, или даже если ребенок просто ест очень медленно и утомляется при кормлении, необходимо вводить пищу через зонд.

Через зонд, вводимый ребенку 5—6, а иногда и больше раз, сперва вводят небольшие количества пищи. Начав с 10—12 г грудного молока или смеси, следует постепенно, но сравнительно быстро повысить это количество до 40—50 г с тем, чтобы, по возможности, ограничить число кормлений. Однако при этом ни в коем случае не следует перегружать желудок ребенка чрезмерно большими для него разовыми порциями, обычно ведущими к рвоте. Как только состояние ребенка настолько улучшится, что окажется возможным кормление другим, более естественным способом, целесообразно перейти на него, отказавшись от зонда.

Техника введения зонда. В качестве зонда применяется мягкий резиновый катетер (пелатоновский № 13—15), соединяемый с небольшой стеклянной воронкой или, что еще лучше, 20-граммовым шприцем. Зонд, простерилизованный кипячением и смазанный каким-либо стерильным маслом, вводится через рот и осторожно проталкивается дальше, пока губ ребенка не достигнет метка, предварительно нанесенная на зонде на расстоянии от вводимого конца, приблизительно равном расстоянию между перепонкой и пупком ребенка. Чтобы не допустить нежелательного попадания воздуха в желудок, зонд и соединенную с ним воронку необходимо наполнить даваемой ребенку пищей, преждевременное вытекание которой предупреждается зажимом Мора, накладываемым на зонд между упомянутой выше меткой и воронкой. Сняв зажим и дав содержимому воронки перейти в желудок ребенка в необходимом количестве, зажим накладывают снова и извлекают зонд.

11. Наиболее слабым недоношенным детям необходимо до и после каждого кормления назначать кратковременно (1—2 минуты) ингаляции кислорода.

12. Помимо пунктуального соблюдения приведенных правил питания и техники кормления и постоянного врачебного контроля за общим состоянием и развитием ребенка, эффект вскармливания недоношенных детей в значительной мере зависит от тщательности ухода за ними.

13. Наряду с этими основными моментами, мы придаем весьма существенное значение рационально проводимой гормоно- и гемотерапии, а также и другим стимулирующим воздействиям (ртутно-кварцевая лампа, массаж и т. д.). Однако все эти методы стимулирующей терапии по сравнению с правильно проводимой диететикой и рациональным уходом имеют значение лишь факторов второстепенного порядка.

Схема вскармливания недоношенных детей

Питание недоношенных детей требует широкой индивидуализации не только в зависимости от веса ребенка, но и от степени недоношенности, общего состояния и т. д.

Предлагаемая схема должна ориентировать врача, но кормить ребенка, слепо следуя схеме, нельзя.

I. Число кормлений и количество молока

День жизни	Число кормлений	Перерыв между корм- лениями (в часах)		Количество молока			Число кормлений	Перерыв между корм- лениями (в часах)		Количество молока		
		днем ¹	ночью ²	на прием (в г)	на сутки (в г)	калорий на 1 кг веса		днем ¹	ночью ²	на прием (в г)	на сутки (в г)	калорий на 1 кг веса
Вес ребенка 800—1000 г							Вес ребенка 1000—1500 г					
1	10 ³	2	2	3,5— 4,0	35— 40	30— 35	10	2	2	4,0 - 5,0	40— 50	30— 40
2	12	2	2	4,5— 5,5	54— 66	40— 45	10	2	2	5,0— 6,0	50— 60	35— 45
3	12	2	2	5,5— 6,0	66— 72	45— 50	10	2	2	5,0— 7,0	50— 70	40— 50
4	12	2	2	6,0— 6,5	72— 78	50— 55	10	2	2	6,0— 8,0	60— 80	45— 65
5	12	2	2	6,5— 7,0	78— 84	55— 60	10	2	2	7,0— 8,0	70— 80	50— 70
6	12	2	2	7,0— 8,0	84— 96	60— 65	10	2	2	8,0— 9,0	80— 90	55— 75
7	12	2	2	8,0— 9,0	96—108	65— 70	10	2	2	9,0—10,0	90—100	60— 80
8	12	2	2	9,0— 9,5	108—114	70— 75	10	2	2	9,0 - 11,0	90—110	65— 85
9	12	2	2	9,5—10,0	114—120	75— 80	10	2	2	10,0—13,0	100—130	70— 90
10	12	2	2	10,0—11,0	120—132	80— 90	11	2	4	12,0—14,0	132—154	80—100
15	11	2	2	11,0—12,0	121—132	90—100	11	2	4	15,0—18,0	165 -198	85—115
20	11	2	2	12,0—14,0	132—154	100—110	11	2	4	16,0—20,0	176—220	90—120
25	11	2	2	14,0—16,0	154—176	110—120	11	2	4	18,0—23,0	198—253	105—125
30	11	2	2	16,0—18,0	176—198	120—130	11	2	4	21,0—33,0	231—363	120—140

Продолжение таблицы 14

10	12	2	2	9,5—10,0	114—120	75—80	10	2	2	9,0—11,0	90—110	60—80
15	11	2	2	10,0—11,0	120—132	80—90	11	2	2	10,0—13,0	100—130	70—90
20	11	2	2	11,0—12,0	121—132	90—100	11	2	4	12,0—14,0	132—154	80—100
25	11	2	2	12,0—14,0	132—154	100—110	11	2	4	15,0—18,0	165—198	85—115
30	11	2	2	14,0—16,0	154—176	110—120	11	2	4	16,0—20,0	176—220	90—120
				16,0—18,0	176—198	120—130	11	2	4	18,0—23,0	198—253	105—125
										21,0—33,0	231—363	120—130

Продолжение таблицы 14

День жизни	Число кормлений	Перерыв между кормлениями (в часах)		Количество молока			Число кормлений	Перерыв между кормлениями (в часах)		Количество молока			
		днем ¹	ночью ²	на прием (в г)	на сутки (в г)	калорий на 1 кг веса		днем ¹	ночью ²	на прием (в г)	на сутки (в г)	калорий на 1 кг веса	
Вес ребенка 1500—2000 г							Вес ребенка 2000—2500 г						
1	10 ³	2		4,0 - 6,0	40— 60	25 - 35	10 ⁴	2	4	4,0— 8,0	40— 80	25— 30	
2	12	2	2	5,0— 7,0	60— 84	30 - 40	12	2	4	7,0— 9,0	84—108	30— 35	
3	12	2	2	7,0— 9,0	84—108	35— 45	12	2	4	9,0— 13,0	108—156	35— 40	
4	12	2	2	9,0—10,0	108—120	40 - 60	11	2	4	12,0—16,0	131—176	40— 50	
5	12	2	2	10,0—12,0	120—144	50— 70	11	2	4	14,0—18,0	154—198	60— 70	
6	11	2	4	11,0—14,0	121—154	60— 80	11	2	4	16,0—21,0	176—231	70— 75	
7	11	2	4	12,0—16,0	132—176	70— 90	11	2	4	18,0—23,0	198—253	75— 80	
8	11	2	4	13,0—17,0	143—187	75— 95	11	2	4	20,0—25,0	220—275	80— 85	
9	11	2	4	14,0—18,0	154—198	80—100	11	2	4	23,0—28,0	253—308	85— 90	
10	11	2	4	15,0—19,0	165—209	90—110	11	2	4	25,0—30,0	275—330	90—100	
15	11	2	4	23,0—28,0	253—308	100—110	9	2 ¹ / ₂	4	39,0—44,0	351—396	100—105	
20	9	2 ¹ / ₂	4	34,0—39,0	306—351	110—120	9	2 ¹ / ₂	4	44,0—50,0	396—450	105—110	
25	9	2 ¹ / ₂	4	39,0—44,0	351—396	120—130	9	2 ¹ / ₂	4	50,0—56,0	450—504	110—120	
30	9	2 ¹ / ₂	4	44,0—56,0	396—504	130—150	9	2 ¹ / ₂	4	56,0—66,0	504—594	120—130	

¹ С 6 до 24 часов.
² С 0 до 6 часов.
³ Предполагается, что первое кормление ребенок, родившийся в 0 часов 0 минут, получил через 6 часов.
⁴ Предполагается, что ребенок, родившийся в 0 часов 0 минут, получил первое кормление через 8 часов.

II.
Часы кормлений

Число кормлений	Часы кормлений	Перерыв
При 16 ¹ кормлениях	0—1 ¹ / ₂ —3 — 4 ¹ / ₂ —6 — 7 ¹ / ₂ —9 — 10 ¹ / ₂ —12 — 13 ³ / ₂ —15—16 ¹ / ₂ —18—19 ¹ / ₂ —21—22 ¹ / ₂	—
» 15 ¹ »	0—1 ¹ / ₂ —3 — 4 ¹ / ₂ —6 — 7 ¹ / ₂ —9 — 10 ¹ / ₂ —12 — 13 ¹ / ₂ —15—16 ¹ / ₂ —18—19 ¹ / ₂ —21	3 часа
» 12 »	0—2 —4 — 6 — 8 — 10 — 12 — 14 — 16 — 18 — 20—22	—
» 11 »	0—4 —6 — 8 — 10 — 12 — 14 — 16 — 18 — 20 — 22	4 часа
» 9 »	0 4 — 6 ¹ / ₂ —9 — 11 ¹ / ₂ —14 — 16 ¹ / ₂ —19 — 21 ¹ / ₂	4 часа
» 7 »	0—6 — 9 — 12 — 15 — 18 — 21	6 часов

III. Часы кормления через зонд

Число кормлений	Дневной промежуток (в часах)	Ночной промежуток (в часах)	Часы введения зонда							
8	3	Нет	0	3	6	9	12	15	18	21
7	3 ¹ / ₂	Нет	0	3 ¹ / ₂	7	10 ¹ / ₂	14	17 ¹ / ₂	21	—
7	3	6	0	6	9	12	15	18	21	—
6	4	Нет	0	4	8	12	16	20	—	—

¹ В исключительных случаях, у детей с весом 600,0—800,0 г; при кормлении зондом число кормлений сокращается вдвое, а каждая порция молока тоже увеличивается вдвое.

14. В
при отс
учитыват
более тр
В эти
мать ре
лишь уо
приклад
нос, нач
детей к
ведет к
и к наде
или при
димо не
молокоо

VI. ОСО
ЛМФА

Этио
чтобы м
ные прав

В пр
наибол
фактор
лого ре
У де
менее о
особенн
минерал
легкая
кишечна
точных
всех с
тонуса
Учит
требова
1. Н
интерес
возраст
нижение
8 пр

14. Векормливание недоношенного ребенка в домашней обстановке, при отсутствии возможности путем взвешивания систематически учитывать количество получаемого ребенком молока, является еще более трудным делом.

В этих случаях целесообразно в течение первого времени кормить ребенка из бутылочки сцеженным материнским молоком и, лишь убедившись в достаточной активности ребенка, переходить на прикладывание его непосредственно к груди матери. Бесконтрольное, начиная с первых дней жизни, прикладывание недоношенных детей к материнской груди, особенно маленьких и слабых, часто ведет к резкому, иногда совершенно непоправимому их истощению и к падению лактации у матери. Для поддержания и усиления лактации при отсутствии достаточно активного сосания ребенка необходимо наладить систематическое сцеживание молока руками или молокоотсосом.

Проф. Ю. А. КОТИКОВ

VI. ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С ЭКССУДАТИВНЫМ, ЛИМФАТИЧЕСКИМ И НЕРВНО-АРТРИТИЧЕСКИМ ДИАТЕЗАМИ

Этиология и патогенез диатезов еще слишком мало изучены, чтобы можно было дать достаточно конкретные и научно-обоснованные правила питания таких детей.

Экссудативный диатез

В профилактике и в лечении кожных и других проявлений этого наиболее частого у маленьких детей диатеза самым существенным фактором является теоретически обоснованная и в отношении каждого ребенка достаточно индивидуализированная диета.

У детей с этим диатезом можно отметить следующие более или менее определенно установленные биохимические и биофизические особенности: чрезвычайно лабильный водный обмен, нарушенный минеральный и жировой обмены, некоторая недостаточность и более легкая истощаемость ферментативной активности соков желудочно-кишечного тракта, неустойчивое равновесие активности внутриклеточных ферментов, легкая нарушаемость щелочно-кислотного равновесия с тенденцией сдвига в сторону ацидоза и некоторое повышение тонуса блуждающего нерва.

Учитывая эти моменты, необходимо предъявить следующие требования к диете детей с экссудативным диатезом.

1. Количество получаемой ребенком воды должно быть приблизительно на 10—15% понижено по сравнению с нормой детей этого возраста (150—100 г воды на 1 кг веса). В жаркое время года ограничение жидкости требует, конечно, некоторой осторожности.

2. В пищевом рационе ребенка-экссудатика должно быть ограничено общее количество поваренной соли, которая содействует задержке воды в тканях. Увеличение гидрофильности тканей влияет неблагоприятно на течение проявлений диатеза.

3. Подлежит некоторому ограничению и количество даваемых ребенку жиров.

4. Общее количество пищи должно быть ограничено с таким расчетом, чтобы калорийный коэффициент ее был на 10—15—20% ниже средней возрастной нормы здоровых детей. Это ограничение показано как при вскармливании только одной грудью, так и при переходе на прикорм, на смешанное или искусственное вскармливание.

5. При вскармливании детей-экссудатиков в возрасте до 4 месяцев надо стараться, по возможности, оставлять их на грудном молоке, но число кормлений уменьшить до 5, время прикладывания к груди сократить до 10—15 минут (индивидуализировать в зависимости от количества молока у матери). Следует избегать кормления ребенка преимущественно первыми или последними порциями грудного молока, для чего надо сцеживать 10—20 мл молока перед каждым прикладыванием ребенка к груди и прерывать кормление, не дожидаясь полного ее опорожнения (не забывать остающееся молоко сцеживать рукой или молокоотсосом).

В случаях упорных, где одно ограничение молока не дает эффекта, надо попытаться перевести ребенка на смешанное вскармливание, заменив часть грудного молока наиболее индифферентной для ребенка-экссудатика искусственной смесью (миндальное молоко, соевое молоко, иногда смесь «Дубо» и пр.).

6. При искусственном вскармливании число кормлений сократить до 5, избегать концентрированных смесей, богатых жирами и солями.

Наиболее подходят обогащенные сахаром простые разведения коровьего молока отварами, смесь «Дубо», растительные сорта молока и пахта. Последнее вводить осторожно, так как сравнительно большое содержание в нем солей может усиливать задержку воды в тканях.

В наиболее тяжелых случаях приходится переходить на безмолочное вскармливание, давая ребенку только растительное (лучше всего миндальное) молоко.

7. Прикорм — независимо от основного способа вскармливания — желательно вводить возможно раньше, приблизительно с 4—4½ месяцев, если, конечно, к этому нет противопоказаний со стороны кишечника. Прикорм должен содержать минимум хлористого натрия, пуринов и экстрактивных веществ, малое количество жиров, в основном должны преобладать углеводы, не способствующие задержке воды в тканях и вместе с тем достаточно богатые минеральными началами.

Следовательно, наиболее показаны каши на половинном молоке, овощные пюре, фрукты, ягоды и т. д. Мучные блюда лучше ограничивать. Следует избегать мясных супов, бульонов, яичных белков, допустимо отварное мясо в малом количестве, главным образом после 1—1½ лет, при условии, если кожные явления

исчезли или
давать и в бо
Постепенн
диете детей 2-
количество м
в сутки.

8. Диета
витаминами.

В приводи
меров диеты д
от 3 месяцев

В этих ди
содержание
отклоняется
чество калор
крывается то
уменьшено. С
шое; снижен
хлористого н
зом растите
количество

При этой
мины.

Надо пыт
выми веществ
тот или друг
ребенок реак
попытки сп
ребенка, стр
При назн
ходима шир
надо смотре

Лимфати
2-го года ж
нарушение в
фатических
ная и своеоб
целый ряд д
Диета де

ным требова
1) содержа
нормой здор
2) не сод
углеводов (з
ской ткани);
жира;

исчезли или выражены незначительно. Желток можно пробовать давать и в более раннем возрасте.

Постепенно увеличивая и разнообразя прикорм, необходимо в диете детей 2-го полугодия жизни и более старших резко ограничить количество молока, сократив общее количество его до 250—300 мл в сутки.

8. Диета детей-экссудатиков должна быть достаточно богата витаминами.

В приводимых таблицах (табл. 15—17) мы даем несколько примеров диеты для детей с явлениями экссудативного диатеза в возрасте от 3 месяцев до 1 года.

В этих диетах уменьшено количество белка и жира, увеличено содержание углеводов. Соотношение их между собой значительно отклоняется от оптимальных физиологических норм. Общее количество калорий снижено (около 110 калорий); за счет жиров покрывается только 31% всей калорийной нагрузки. Количество воды уменьшено. Смеси богаты основаниями. Количество Na и Cl небольшое; снижена общая калорийность, уменьшено количество воды и хлористого натрия; преобладают основания; углеводы главным образом растительного происхождения (овощи, фрукты); уменьшено количество каш и особенно мучнистых блюд.

При этой диете желательно добавлять детям рыбий жир и витамины.

Надо пытаться путем внутрикожных проб с различными пищевыми веществами (молоко, яичный белок, бульон и т. д.) выявить тот или другой пищевой аллерген, на поступление которого с пищей ребенок реагирует кожными экссудативными явлениями. Возможны попытки специфической и параспецифической десенсибилизации ребенка, страдающего экссудативным диатезом.

При назначении диеты детям с экссудативным диатезом необходима широкая индивидуализация, и на предлагаемые примеры надо смотреть лишь как на ориентировочные схемы.

Лимфатический диатез

Лимфатизм особенно отчетливо выявляется к концу 1-го — началу 2-го года жизни. Для этих детей характерны пастозный *habitus*, нарушение водного и жирового обменов; своеобразное состояние лимфатических узлов, склонных к значительной гиперплазии; сниженная и своеобразная резистентность к различным инфекциям, а также целый ряд других морфологических и функциональных особенностей.

Диета детей-лимфатиков должна удовлетворять следующим основным требованиям (табл. 18):

1) содержать на 20—25% меньше воды по сравнению с возрастной нормой здоровых детей;

2) не содержать большого количества животных жиров и избытка углеводов (эти ингредиенты способствуют гиперплазии лимфатической ткани); ограничение жиров компенсируется назначением рыбьего жира;

Таблица 15

Примерная диета ребенка-экссудатика в возрасте 3 месяцев
(в г)

Диета А

- I. Грудь матери 140
- II. Смесь «Дубо» 100 + фруктовые соки 10
- III. Грудь матери 140
- IV. Смесь «Дубо» 100 + фруктовые соки 10
- V. Грудь матери 130

Диета Б

- I. Грудь матери 140
- II. Миндальное молоко 140 + фруктовые соки 10
- III. Грудь матери 140
- IV. Миндальное молоко 140 + фруктовые соки 10
- V. Грудь матери

Содержание калорий и основных ингредиентов в пище ребенка-экссудатика в возрасте 3 месяцев

Смеси	Количество (в г)	Калорий	Количество (в г)				Милли- грамм-экви- валент (+)	Общее ко- личество солей (в г)	Na (в г)	Cl (в г)
			вода	белки (Б)	жиры (Ж)	углеводы (У)				
Диета А										
Грудное молоко	410	287	348,0	4,4	13,2	30,0	+ 8,55	1,606	0,1045	0,1097
Смесь «Дубо»	200	264	175,0	6,4	7,0	40,0	+ 6,64	1,353	0,1012	1,0806
Фруктовые соки	20	20	15,0	—	—	5,0	+ 0,75	0,104	0,0070	0,0004
Всего	630	571	538,0	10,8	20,2	75,0	+ 15,94	3,063	0,2127	1,1907
На 1 кг веса (прибли- зительно)	—	110—115	—	2,0	3,8	14,1	Соотношение: $\frac{Б : Ж : У}{1 : 1,9 : 7,0}$			

Таблица 16

Примерная диета ребенка-экссудатика в возрасте 6 месяцев
(в г)

Диета А

- I. Грудь матери 190
- II. Манная каша 100

Диета Б

- I. Миндальное молоко . . 150
- II. Манная каша 100

Всего	630	571	538,0	10,8	20,2	75,0	+ 15,94	3,063	0,2127	1,1907
На 1 кг веса (прибли- зительно)	—	110—115	—	2,0	3,8	14,1	Соотношение: $\frac{Б : Ж : У}{1 : 1,9 : 7,6}$			

Таблица 16

Примерная диета ребенка-экссудатика в возрасте 6 месяцев

Диета А

I. Грудь матери	190
II. Манная каша	100
Кисель	50
Фруктовые соки	25
III. Яблочное пюре	150
IV. Картофельное пюре	150
Фруктовые соки	25
V. Грудь матери	190

Диета Б

I. Миндальное молоко	150
II. Манная каша	100
Кисель	50
Фруктовые соки	25
III. Яблочное пюре	150
IV. Морковное пюре	150
Фруктовые соки	25
V. Миндальное молоко	150

Содержание основных ингредиентов в диете ребенка-экссудатика в возрасте 6 месяцев

	Количе- ство (в г)	Калории	Количество в день (в г)				Количество на 1 кг веса (в г)				Калорий на 1 кг веса
			вода	белки (Б)	жиры (Ж)	углеводы (У)	белки (Б)	жиры (Ж)	углеводы (У)	вода	
Диета А											
Грудное молоко	380,0	266	325,0	4,18	11,4	28,0	1,4	3,0	17,0	98	107
Манная каша	100,0	100	80,0	2,3	4,5	12,3					
Кисель	50,0	43	37,0	—	—	12,0					
Яблочное пюре	150,0	135	115,0	0,3	—	32,9					
Фруктовые соки	50,0	50	36,0	—	—	12,0					
Картофельное пюре	150,0	183	114,0	3,6	5,7	26,5	Соотношение: $\frac{Б : Ж : У}{1 : 2,1 : 12,1}$				
Диета Б											
Миндальное молоко	300,0	195	270,0	5,55	6,0	24,0	1,56	2,1	17,0	93	99
Манная каша	100,0	100	80,0	2,3	4,5	12,3					
Кисель	75,0	68	55,0	—	—	18,0					
Яблочное пюре	150,0	135	115,0	0,3	—	32,9					
Морковное пюре	150,0	162	115,0	3,3	4,9	25,5					
Фруктовые соки	50,0	50	36,0	—	—	12,0	Соотношение: $\frac{Б : Ж : У}{1 : 1,4 : 11,3}$				

Примерная диета ребенка-экссудатика в возрасте 12 месяцев
(в г)

I. Смесь № 3 150

Фруктовые соки 50

Печенье 10

II. Манная каша 150

Яблоко 50

III. Картофельные котлеты. 100

Кисель 100

IV. Яблочное пюре 150

V. Смесь № 3 150

Фруктовые соки 25

Печенье 10

Содержание основных ингредиентов в диете ребенка-экссудатика в возрасте 12 месяцев

Пищевые продукты	Количество (в г)	Калории	Количество в день (в г)				Количество на 1 кг веса (в г)				Калорий на 1 кг веса
			вода	белки (Б)	жиры (Ж)	углеводы (У)	белки (Б)	жиры (Ж)	углеводы (У)	вода	
Смесь № 3	300,0	195	261,0	6,42	6,0	25,5	1,7	2,2	16,9	75	100
Печенье	20,0	100	2,0	2,0	2,0	16,0					
Манная каша	150,0	150	120,0	3,4	6,7	18,4					
Яблоко	50,0	28	45,0	0,1	—	4,9					
Картофельные котлеты . . .	100,0	196	58,0	4,9	5,6	31,0					
Кисель	100,0	87	75,0	—	—	21,5					
Яблочное пюре	150,0	135	115,0	0,3	—	32,0					
Фруктовые соки	50,0	50	36,0	—	—	12,0	Соотношение: $\frac{Б : Ж : У}{1 : 1,2 : 9,9}$				

Диета для ребенка
3 лет

Кофе с молоком
Вултон
Суп с мясом
Картофельные
Яблоко
Пюре
Мусс

Диета для ребенка
12 месяцев

Коровье молоко
Манная каша .
Картофельное пюре
Яблоко
Морковное пюре
Печенье
Вултон
Вултон овощно
Фруктовые соки

Диета для ребенка
6 месяцев

Грудное молоко
Морковное пюре
Яблочное пюре
Печенье
Фруктовые соки

Содержание

Таблица 18
Содержание основных ингредиентов в диете детей-лимфатиков

	Количество (в г)	Калории	Количество (в г)				Воды на 1 кг веса	Калорий на 1 кг веса
			вода	белки (Б)	жиры (Ж)	углево- ды (У)		
Диета для ребенка 6 месяцев								
Грудное молоко	500,0	350	435,0	5,5	15,0	37,5	96	102
Морковное пюре	150,0	162	115,0	3,3	4,9	25,5		
Яблочное пюре	150,0	135	115,0	0,3	—	32,9		
Печенье	10,0	50	—	1,0	1,0	8,0		
Фруктовые соки	50,0	50	36,0	—	—	12,0		
На 1 кг веса . . .				1,4	2,9	16,0		
Соотношение:			Б : Ж : У			1 : 2 : 11,4		
Диета для ребенка 12 месяцев								
Коровье молоко	250,0	162	217,0	8,0	8,7	12,0	74	92
Манная каша	100,0	100	80,0	2,3	4,5	12,3		
Картофельное пюре . . .	150,0	183	114,0	3,6	5,7	26,5		
Яблоко	50,0	28	45,0	0,1	—	4,9		
Морковное пюре	150,0	162	115,0	3,3	4,9	25,5		
Печенье	20,0	100	—	2,0	2,0	16,0		
Булка	20,0	50	6,0	1,1	0,1	11,0		
Бульон овощной	100,0	45	91,0	0,8	0,05	10,0		
Фруктовые соки	50,0	50	36,0	—	—	12,0		
На 1 кг веса . . .				2,2	2,7	13,7		
Соотношение:			Б : Ж : У			1 : 1,2 : 6,2		
Диета для ребенка 3 лет								
Кофе с молоком	150,0	61	130,0	1,1	1,2	12,0	53	66
Бульон	50,0	125	15,0	2,7	0,2	27,0		
Суп с мясом	100,0	95	78,0	6,3	2,7	10,7		
Картофельные котлеты .	150,0	294	80,0	7,3	8,4	46,0		
Яблоко	50,0	28	45,0	0,1	—	4,9		
Простокваша	200,0	104	182,0	6,4	5,6	6,0		
Мусс яблочный	150,0	142	114,0	1,5	0,2	32,0		
На 1 кг веса . . .				1,8	1,3	10,0		
Соотношение:			Б : Ж : У			1 : 0,7 : 5,5		

- 3) не содержать большого количества хлористого натрия;
- 4) общая калорийность пищи должна быть также снижена против возрастной нормы (приблизительно на 15—20%);
- 5) общий объем пищи желательно сократить, сама пища должна быть легко усваиваемой (понижена функциональная способность желудочно-кишечного тракта);
- 6) в диете должны преобладать основания над кислотными ингредиентами (склонность к ваготонии и относительному ацидозу);
- 7) пища должна быть богата витаминами.

Примерная диета детей - лимфатиков (в г)

В возрасте 6 месяцев

- I. Грудное молоко 180
- II. Морковное пюре 150 + фруктовые соки 25
- III. Грудное молоко 160
- IV. Яблочное пюре 150 + печенье 10 + фруктовые соки 25
- V. Грудное молоко 160

В возрасте 1 года

- I. Молоко цельное 100 + печенье 10
Манная каша 100 + фруктовые соки 30
- II. Бульон овощной + булка 20; картофельное пюре 150 + яблоко 50
- III. Овощные котлеты 100, морковное пюре 150
- IV. Молоко 150 + печенье 10

В возрасте 3 лет

- I. Кофе, печенье (бульон, яблоко)
- II. Суп-пюре или бульон с фрикадельками
Овощное пюре, котлеты
Фрукты, ягоды
- III. Простокваша. Печенье.
- IV. Мусс (винегрет, фрукты, кисель)

Диета для 6-месячного ребенка: уменьшены количества белков и, особенно, жиров, увеличено количество углеводов. Калорийный и водный коэффициенты понижены. С возрастом проявления лимфатизма могут усилиться; в этих случаях и диета становится более строгой, специфичной. Она характеризуется главным образом резким уменьшением жиров, недостаток которых в пище нужно покрывать путем назначения умеренных количеств рыбьего жира. Все приводимые блюда выбраны с преобладанием основных элементов, чтобы пища не усиливала ацидотического направления обмена.

Нервно-артритический диатез

Одной из главных особенностей нервно-артритического диатеза является нарушение пуринового обмена.

Для детей с этим диатезом характерна периодически наступающая аутоинтоксикация организма продуктами обмена; в патогенезе такой интоксикации, надо думать, лежат недостаточная функция печени, легкая истощаемость ферментативной активности соков

желудоч
стого об
Диет
бования
1) не
начал и
и други

Содер

Диета
1

Молоко
Манная
Морковн
Суп-пюре
Капустн
Яблоко
Яблочное
Булка
Фруктов

Диета
3

Кофе с м
Суп вегет
с грени
Морковн
Ягоды
Мусс ябл
Овсяная
Молоко
Булка

желудочно-кишечного тракта и нарушение межклеточных фаз азотистого обмена.

Диета ребенка-артритика должна удовлетворять следующим требованиям:

1) не должна содержать избытка белков, особенно пуриновых начал и жиров; полностью исключается потребление почек, печени и других железистых органов;

Таблица 19

Содержание основных ингредиентов пищи в диете детей-артритиков

	Количество (в г)	Калории	Количество (в г)					Калорий на 1 кг веса
			вода	белки (Б)	жиры (Ж)	угле- воды (У)	вода на 1 кг	
Диета для ребенка 1 года								
Молоко коровье	200,0	130	174,0	6,4	7,0	9,6	85,7	100
Манная каша	200,0	200	160,0	4,6	9,0	24,6		
Морковное пюре	150,0	162	115,0	3,3	4,9	25,5		
Суп-пюре	100,0	96	80,0	2,7	3,8	12,6		
Капустные котлеты . .	100,0	128	70,0	4,1	5,2	15,3		
Яблоко	50,0	28	45,0	0,1	—	4,9		
Яблочное пюре	150,0	87	125,0	0,3	—	21,0		
Булка	30,0	75	10,0	1,8	0,14	18,0		
Фруктовые соки	50,0	50	36,0	—	—	12,0		
На 1 кг веса				2,4	3,1	15,1		
Соотношение:			Б : Ж : У					
			1 : 1,2 : 6,2					
Диета для ребенка 3 лет								
Кофе с молоком	200,0	82	176,0	1,4	1,4	16,0	50,0	75
Суп вегетарианский с гренками	100,0	116	70,0	2,7	3,3	18,2		
Морковные котлеты . .	150,0	258	88,0	5,5	8,1	40,0		
Ягоды	50,0	15	42,0	0,5	—	3,3		
Мусс яблочный	150,0	142	110,0	1,5	0,3	32,0		
Овсяная каша	100,0	120	77,0	3,6	4,4	15,0		
Молоко коровье	100,0	65	87,0	3,2	3,5	4,8		
Булка	100,0	253	33,0	5,5	0,4	56,6		
На 1 кг веса				1,7	1,5	13,3		
Соотношение:			Б : Ж : У					
			1 : 0,8 : 7,8					

121

2) общее количество пищи и калорийная ценность ее должны быть несколько снижены по сравнению с возрастной нормой здорового ребенка;

3) во время нервно-артритических кризов (ацетонемическая рвота и др.) требуется специальная сахарно-фруктовая диета с полным временным исключением из пищи белков животного и отчасти растительного происхождения; редко удастся обойтись без медикаментозного лечения (табл. 19).

Примерная диета ребенка - артритика (в г)

В возрасте 1 года

- I. Молоко 100 + манная каша 100
- II. Морковное пюре 150, фруктовый сок 25
- III. Суп-пюре 100, булка 30, капустные котлеты 100, фрукты (яблоки) 50
- IV. Яблочное пюре (кисель, пюре) 150, соки 25
- V. Молоко 100 + манная каша 100

В возрасте 3 лет

- I. Кофе с молоком 200 + булка 50 (сухарик)
- II. Суп вегетарианский с гречками 100 (суп с фрикадельками), морковные котлеты (картофельные, рисовые, манные и т. д.) 150, овощное пюре с вареным мясом 120, фрукты и ягоды 50
- III. Мусс яблочный 150 (кисель 200 + булочка 20), булка 20
- IV. Овсяная каша 100 + молоко 100 (винегрет 150), булка

Проф. А. Ф. Тур

VII. ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ДИЭТЕТИКИ ПРИ РАССТРОЙСТВАХ ПИТАНИЯ И ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Общие соображения

1. Основным методом лечения острых и хронических расстройств питания и пищеварения у детей раннего возраста является теоретически обоснованная, рационально составленная и технически правильно и вкусно приготовленная пища.

2. При выборе той или другой диетотерапии этих патологических состояний у детей раннего возраста необходимо, наряду с тщательной оценкой всех объективных данных, полученных при подробном клиническом обследовании больного (возраст, общее состояние, состояние питания, конституциональные особенности, характер и частота стула, степень обезвоживания, температура, данные исследования полостных органов, ушей, анализа мочи и т. д.), учитывать также и следующие моменты: 1) этиологию и патогенез заболевания, 2) способ вскармливания ребенка до заболевания и 3) диететическое и медикаментозное лечение данного заболевания, уже сделанное до поступления ребенка под наблюдение врача.

3. Хотя основным и наиболее существенным методом лечения расстройств питания и пищеварения у детей является лечебная диета, но отказываться от других методов (фармакотерапия, физиотерапия, различные виды стимулирующей терапии и т. д.) ни в коем случае нельзя. Правильно назначаемые, они могут оказывать превосходное влияние и на отдельные симптомы и на общую реактивную способность организма ребенка, что в значительной мере уменьшает субъективные страдания больного и усиливает положительный эффект диетотерапии.

4. В качестве рабочей схемы, позволяющей дифференцировать лечение больного, можно воспользоваться следующей классификацией расстройств питания и пищеварения, предложенной IV Всесоюзным съездом педиатров.

А. Хронические расстройства питания

Гипотрофия
Атрофия

1. Чисто алиментарная
2. Алиментарно-инфекционная
3. Инфекционная
4. Конституциональная

Б. Острые расстройства питания и пищеварения

Диспепсия
простая
Диспепсия
токсическая

1. Алиментарного происхождения
2. Как частичное проявление инфекции
3. Смешанного происхождения

Колит острый инфекционного происхождения

По классификации, предложенной в 1934 г. на Конференции детских врачей РСФСР, диспепсия включена в число острых расстройств питания.

Эта классификация обязательна для практических работников при заполнении обменных карточек, свидетельств о смерти и других официальных документов.

Простая диспепсия

1. Лечение простой диспепсии начинается с назначения так называемой *чайной диеты*, чем достигается возможно раннее и полное освобождение желудочно-кишечного тракта от остатков ранее принятой пищи.

2. Длительность чайной диеты находится главным образом в зависимости от тяжести заболевания, состояния питания и способа вскармливания ребенка.

1) При вскармливании только грудью *ребенку-эитрофику и гипотрофику первой степени* голодная диета назначается в зависимости от тяжести поносных явлений на 12—24 часа.

2) *Ребенку-гипотрофику второй степени и атрофику* голодную диету желательно ограничить 10—12 часами.

3) При очень легких диспептических явлениях у эитрофиков, если анамнез, объективное исследование и контрольные взвешивания заставляют считать причиной диспепсии перекорм, можно обойтись без голодной диеты, ограничившись пропуском одного кормления грудью и устранением перекорма в дальнейшем.

4) При диспептических явлениях на почве недоедания голодная диета должна быть очень кратковременной (6—10 часов) с последующим переходом на правильное и достаточное кормление ребенка (см. Смешанное вскармливание).

5) При диспепсиях на почве парентеральной инфекции можно обойтись без голодной диеты, но, конечно, если кишечные явления не очень сильны. Надо обратить внимание на лечение основного страдания; в острый период последнего, особенно если оно протекает с повышенной температурой, надо обеспечить ребенку необходимое количество жидкости, несколько ограничить количество пищи и не бояться некоторого временного недоедания у ребенка.

Надо помнить, что голодная диета, особенно повторно проводимая, не является мероприятием, совершенно безразличным для ребенка; она хорошо переносится ребенком-эитрофиком и значительно хуже детьми-гипотрофиками. Лучше назначить одну голодную диету на 24 часа, чем тому же ребенку повторить голодание два раза по 12 часов с интервалом между ними в 1—2 дня.

3. Для питания в период голодания следует назначить подслащенную воду или чай, 3% рисовый отвар, рингеровский раствор¹ и жидкость Тироде² в количестве, соответствующем количеству молока, смеси и т. д. за пропущенные кормления. Мы особенно рекомендуем последнюю и рингеровский раствор, разведенный наполовину чаем. Количество сахара (лучше питательного, за неимением его — свекловичного), добавляемое к указанным жидкостям, может колебаться в пределах 5—10%.

4. При смешанном и искусственном вскармливании чайная диета, даже при легких формах диспепсии, не должна быть короче 12 часов. Сказанное выше о зависимости длительности периода голодания от состояния питания ребенка сохраняет силу и в этих случаях.

5. Собственно диетическое лечение начинается по окончании периода голодания.

Лечебное питание при острой диспепсии должно удовлетворять следующим требованиям.

а) Способствовать уменьшению брожения в кишечнике, создавая условия, неблагоприятные для роста бактерий, обнаруживающих при диспепсиях тенденцию к восхождению в верхние отделы кишечного тракта, обычно почти свободные от бактериальной флоры. Это достигается замещением в пище легко бродящих углеводов трудно бродящими и введением белков, благоприятствующих ослаблению процесса брожения и усилению процесса гниения.

б) Вводимая пища не должна раздражать механически и химически кишечник, не должна требовать напряжения секреторной

¹ Хлористый натрий (NaCl) — 9,0, хлористый кальций (CaCl₂) — 0,24, хлористый калий (KCl) — 0,42, двууглекислый натрий (NaHCO₃) — 0,3, дистиллированная вода — 100,0.

² Хлористый натрий (NaCl) — 8,0, хлористый калий (KCl) — 0,2, хлористый кальций (CaCl₂) — 0,2, хлористый магний (MgCl₂) — 0,1, двууглекислый натрий (NaHCO₃) — 0,1, фосфорнокислый натрий однометаллический (NaH₂PO₄) — 0,05, дистиллированная вода — 1000,0.

деятельности желудочно-кишечного тракта, должна хорошо всасываться и хорошо усваиваться, не давая большого количества шлаков.

6. Для диететического лечения острых диспепсий наиболее подходит женское молоко. Только при отсутствии его или в очень легких случаях диспепсий у более старших грудных детей можно назначать искусственные смеси: пахтање, белковое молоко, миндальное молоко и простые разведения молока рисовым отваром и известковой водой.

7. По окончании периода чайной диеты необходимо возобновить кормление ребенка, придерживаясь следующих основных правил.

А. При вскармливании только грудью

а) Число кормлений временно сократить, увеличив интервалы между отдельными приемами пищи до $3\frac{1}{2}$ —4 часов и ограничив длительность каждого кормления до 5—7 минут.

В наиболее тяжелых случаях лучше не прикладывать ребенка к груди, а кормить его с ложечки или из бутылочки сцеженным молоком; в легких случаях, если ребенок обнаруживает явное чувство голода или проявляет наклонность к срыгиваниям, лучше сохранить обычное для ребенка число кормлений или даже сократить промежутки между кормлениями до $2\frac{1}{2}$ —3 часов, но не давать сразу за каждое кормление большого количества молока.

б) С каждым следующим днем лечения длительность каждого кормления постепенно увеличивается и устанавливается обычное для ребенка число приемов пищи. В течение 3—6 дней (в зависимости от тяжести случая) ребенок должен вернуться к оптимальному для него пищевому режиму (см. схему на стр. 127).

в) С постепенным увеличением количества молока соответственно уменьшается количество жидкости, даваемой ребенку в качестве питья.

Необходимо строго следить за тем, чтобы в течение всего периода лечения ребенок получал необходимое ему по возрасту количество жидкости (150—120 мл на 1 кг веса).

Надо помнить, что частичное возобновление кормления не уменьшает, а повышает потребность организма в воде.

Если в течение 7—8 дней правильно проводимого лечения не наступает полного выздоровления и стул сохраняет диспептический характер, целесообразно часть грудного молока временно заменить белковым молоком (по 10—20 мл на каждое кормление). Еще лучшие результаты дает добавление к грудному молоку в количестве 1—2% белкового препарата — плазмона, сухого пахтања, сухого белкового молока и т. д. С этой же целью можно назначать пахтање, соевого молока и творог. Последний мы обычно назначаем в виде 4% взвеси в рисовом отваре в количестве около 15—40 г в день.

Б. При смешанном вскармливании

а) По возобновлении кормления ребенка (по окончании периода голодания) в течение первых дней поступают совершенно так же, как рекомендовано выше в отношении детей, находящихся на естественном вскармливании.

б) Когда путем постепенного удлинения времени нахождения ребенка у груди удастся максимально использовать все возможности материнской лактации — необходимо возобновить докорм. Время наступления этого момента в отдельных случаях индивидуально различно и зависит, конечно, от количества молока, имеющегося у матери.

в) Характер вводимого докорма меняется в зависимости от клинических явлений, возраста ребенка, времени возобновления введения докорма и особенностей докорма до заболевания ребенка. Допуская возможность довольно широкой индивидуализации в этом отношении, необходимо: 1) не давать жирных смесей, цельного молока, цельного кефира и смесей, сильно обогащенных углеводами, и 2) возобновлять докармливание менее калорийными смесями, чем ребенок получал до заболевания.

Если ребенок получал до болезни цельное молоко, то в зависимости от тяжести случая его переводят на половинное (1 : 1) и даже на двутретное (1 : 2) разведение молока рисовым отваром, уменьшая иногда одновременно количество сахара в смеси до 2—3%. Если ребенок и до болезни находился на молочных разведениях, поступают еще осторожнее, назначая концентрированный рисовый отвар, пахтање, молоко, разведенное известковой водой, и т. д.

Особенно рекомендуется возобновлять докорм пахтањем и лишь по ликвидации диспептических явлений постепенно вытеснять его обычным для данного ребенка докормом.

г) Что касается количества докорма, то увеличивать его следует постепенно, приблизительно на 100—250 г в день, в зависимости от тяжести клинических явлений, возраста ребенка и времени возобновления докорма.

Чем младше ребенок и чем раньше пришлось возобновить докорм, тем осторожнее в количественном и качественном отношении он должен назначаться.

д) С постепенным увеличением количества пищи уменьшается количество питья.

В. При искусственном вскармливании

а) Наиболее целесообразно по окончании периода чайной диеты временно дать ребенку сцеженное грудное молоко и, постепенно доведя количество его до 200—300 г в сутки, в дальнейшем поступать так, как указано выше в отношении детей, находившихся до болезни на смешанном вскармливании.

1) Такую осторожность можно считать излишней в отношении детей в возрасте после 7—8 месяцев, если диспептические явления не носят тяжелого характера.

2) Временное частичное назначение грудного молока безусловно показано атрофикам и гипотрофикам II степени при лечении даже и не особенно тяжелых форм простой диспепсии. При более тяжелых формах расстройства питания необходимо временно полностью перевести ребенка на одно грудное молоко.

б) При отсутствии сцеженного грудного молока ребенок по окончании чайной диеты получает обыкновенный и концентрированный рисовый отвары (до 500—600 мл в день). Детям 2-го полугодия жизни, уже получавшим прикорм, дают 1—2 раза в сутки приготовленную на воде и протертую рисовую кашу (см. также схему, табл. 20).

Т а б л и ц а 20

*Схема диетотерапии простой диспепсии
(ребенок в возрасте 4—5 месяцев)*

День лечения	Простая диспепсия	
	лечение при грудном вскармливании	лечение при искусственном вскармливании
1-й	Чайная диета 12 часов. Приложить к груди 2—3 раза по 5 минут	Чайная диета 12—24 часа. Концентрированный рисовый отвар 2—3 раза по 40—50 г
2-й	Грудь 5—6 раз в сутки по 5—7 минут	Смесь № 2 с рисовым отваром и известковой водой или пахтанье по 50—60 г 5—6 раз в день
3-й	Грудь 5—6 раз в сутки по 10—12 минут	Те же смеси по 80—100 г 5—6 раз в день
4-й	Грудь 5—6 раз в сутки по 10—15 минут	Те же смеси по 100—150 г 5—6 раз в день
5-й	Перейти на нормальное кормление	Вместо смеси № 2 или пахтанья — 2—3 бутылочки смеси № 3. Остальные бутылочки как и ранее
6-й	—	Всю смесь № 2 или пахтанье заменить смесью № 3
7-й	—	Перейти на обычное кормление
8-й	—	—

в) С 3-го дня лечения, а в более легких случаях — со второй половины 2-го дня надо начать осторожно вводить в возрастающих с каждым днем количествах молочные смеси: кислое пахтанье, белковое молоко, молочнокислые и солянокислые простые разведения молока рисовым отваром, молочные разведения с известковой водой и др. Наиболее целесообразным следует считать назначение пахтанья. В более примитивных условиях неплохие результаты получают при

назначении молока, разведенного рисовым отваром и известковой водой.

Количество даваемого ребенку пахтанья сперва колеблется (в зависимости от тяжести случая) от 20 до 40 г на 1 кг веса, затем постепенно повышается и доводится до 100—150 г. Вначале пахтанье дается с небольшим количеством углеводов (1—2% сахара), а затем количество их увеличивается: сахар доводится до 4%, а мука — до 2%. При наличии питательного сахара углеводы могут назначаться более смело.

Долго оставлять ребенка на одном пахтанье нецелесообразно, и с появлением у ребенка нормального или мыльно-известкового стула пахтанье постепенно вытесняется и замещается обычной для данного возраста пищей. Вполне целесообразно с пахтанья переходить на смесь Клейншмидта с постепенно увеличиваемым в ней количеством масла.

Молоко с известковой водой назначается приблизительно в таких же количествах. В первое время, иногда в более тяжелых случаях и у детей первых недель жизни дают более сильные разведения молока (1 часть молока, 1 часть отвара, 1 часть известковой воды), затем переходят на половинное молоко (1 часть молока, $\frac{1}{2}$ части рисового отвара, $\frac{1}{2}$ части известковой воды). В большинстве случаев можно сразу начинать с половинного молока. Затем, когда стул становится реже и обнаруживает тенденцию к переходу в мыльно-известковый, выключаем известковую воду и постепенно возвращаемся на обычную для ребенка данного возраста диету.

Исключительная осторожность требуется при проведении лечения детей с тяжелыми формами расстройства питания одними искусственными смесями. Для таких детей в период лечения наиболее показаны пахтанье и белковое молоко; последнее детьми-атрофиками наиболее раннего возраста не всегда хорошо переносится.

В наиболее тяжелых случаях следует поступать так, как указано в отношении лечения токсической диспепсии.

г) С установлением нормального стула постепенно переходят на обычное для данного ребенка питание.

д) Достаточное введение жидкости при лечении искусственными смесями имеет особенно большое значение.

8. При всех модификациях лечения диспепсии мы рано возобновляем назначение витаминных соков.

9. *Лекарственное лечение.* Лечение простой диспепсии у детей, находившихся до заболевания на искусственном вскармливании, особенно если есть основания допускать этиологическую роль испорченной пищи, мы обычно начинаем с назначения касторового масла (1 чайная ложка). При диспепсиях на почве перекорма одним грудным молоком и при диспептических явлениях при недокармливании назначение слабительных излишне. Ребенку следует начать давать ферменты (пепсин, панкреатин) и дезинфицирующие (бензонафтол, салол). Из вяжущих назначаем лишь очень легкие (известковую воду, calcium carbonicum) и избегаем более сильных. Отрыжки, срыгивания, рвоты хорошо устраняются повторными (в течение 2—3 дней)

промываниями желудка физиологическим раствором поваренной соли или 1% раствором соды.

Сульфонамидные препараты показаны при парэнтеральных простых диспепсиях, возникающих при гриппе, воспалении легких и других заболеваниях. При диспепсии от перекорма, нерационально составленной диеты или недокорма назначение сульфидина, сульфазола, дисульфана и других аналогичных препаратов в большинстве случаев надо считать излишним.

10. В тех случаях, когда период репарации очень затягивается, хотя диспептические явления совсем уже исчезли, необходимо прибегнуть к стимулирующей терапии; мы особенно рекомендуем гемотерапию, массаж, гимнастику и инсулинотерапию (1—2 единицы).

Стимулирующая терапия особенно необходима при проведении репарационного периода у детей-дистрофиков.

Токсическая и субтоксическая диспепсия

1. Лечение токсической и субтоксической диспепсии принципиально проводится так же, как и простой диспепсии, но требует гораздо большей осторожности.

2. *Лечение начинается с назначения чайной диеты всем детям, независимо от способа их вскармливания.*

Длительность чайной диеты, как правило, 24 часа. В случаях исключительной тяжести, когда токсические явления совершенно не ослабевают и после строгого голодания, мы затягиваем этот период до 36 часов. В случаях легких (субтоксические формы) и особенно при лечении токсикозов у очень тяжелых атрофиков, реже гипотрофиков II степени, мы считаем необходимым сократить период голодания до 18, гораздо реже — до 12 часов.

3. В течение этого первого периода *надо обратить особое внимание на достаточное сведение ребенку жидкости*, не забывая, что обезвоживание, легко наступающее вследствие обильных потерь воды со стулом, рвотой и путем perspiratio insensibilis, вызывает у ребенка необратимые поражения.

4. Для питья употребляются те же жидкости, что указаны при лечении простой диспепсии. *Количество воды, даваемой ребенку, должно быть не меньше 150—120 мл на 1 кг веса. Жидкость дается небольшими порциями (по 10—20 мл) каждые 15—20 минут с ложечки; при сильных рвотах — лучше комнатной температуры.*

5. Если упорная рвота не дает возможности ввести ребенку пероральное достаточное количество воды, необходимо прибегнуть к подкожным или внутривенным вливаниям обогащенного глюкозой рингеровского раствора или жидкости Тироде. Худший эффект дает обыкновенного раствора или жидкости Тироде. Худший эффект дает обыкновенный физиологический раствор поваренной соли. Жидкость вводится 1—2 раза за сутки под кожу в количестве 150—300 мл и в вену (не более 120—150 мл). Внутривенное введение жидкости по Карелитц—Шинку хорошо устраняет явления экзеккоза, но этот метод в силу своих технических трудностей мало доступен для практического врача; к недостаткам его надо отнести и то, что с прекра-

щением капельного введения жидкости в вену очень часто снова с прежней силой выявляются явления эксимкоза и токсикоза. Введение жидкости в черепной синус уместно, когда почему-либо не удается использовать другие методы парэнтерального введения. Вводить этим путем больше 50—100 мл жидкости нежелательно; повторных внутрисинусных инъекций лучше избегать.

От внутривенного введения раствора щелочей и внутримышечных инъекций глюкозы мы особого эффекта хотя и не видали, но теоретически они достаточно обоснованы и в тяжелых случаях заслуживают применения.

6. По окончании чайной диеты необходимо немедленно перевести ребенка, независимо от способа вскармливания его до болезни, на одно женское молоко, назначаемое с соблюдением следующих правил.

А. Для ребенка на естественном вскармливании

а) Не прикладывать ребенка к груди, а кормить сцеженным молоком.

б) В первый день давать молоко каждые 2 часа (8—10 раз за сутки) по 5—10 мл на каждое кормление; с каждым следующим днем увеличивать количество даваемого грудного молока на 50—100 мл в сутки (схема, табл. 21).

в) При упорной рвоте давать молоко охлажденным.

г) Начинать прикладывать ребенка к груди не раньше 6—8-го дня лечения, если к этому времени наступит полная дезинтоксикация, прекратятся рвоты и стул станет более редким.

д) В первое время держать ребенка у груди 5—6 минут и лишь постепенно увеличивать длительность каждого кормления.

е) Одновременно с грудным молоком можно давать простой и концентрированный рисовый отвар; первый особой дозировки не требует, второй назначается в постепенно возрастающих количествах (от 100—150 до 300—400 мл в день).

ж) Обязательно вводить дополнительно достаточное количество воды, чая, рингеровского раствора, жидкости Тироде и т. д. до полного покрытия всей суточной потребности детского организма в воде. Если рвоты препятствуют этому, следует повторять подкожные и внутривенные вливания.

Б. Для детей на смешанном и искусственном вскармливании

а) В течение первых 5—6 дней лечение проводится совершенно так же, как указано выше для ребенка, вскармливаемого грудью.

б) С 5—6-го дня лечения, когда количество даваемого ребенку сцеженного грудного молока достигает 300—400 мл, можно начать осторожно добавлять искусственные смеси: пахтање, миндальное молоко, белковое молоко. Указанные смеси сперва добавляют по 5—10 мл к каждому кормлению женским молоком, а затем количество чужеродной пищи на каждый следующий день увеличивается на 50—100 мл, пока полностью не будут покрыты все потребности ребенка.

Схема диетотерапии токсической диспепсии

Таблица 21

День лечения	Токсическая диспепсия	
	лечение при наличии грудного молока	лечение при отсутствии грудного молока
1-й	Чайная диета 24 часа	Чайная диета 24 часа
2-й	Сцеженное грудное молоко 10 раз по 5 г. Рисовый концентрированный отвар по 20 г 5—6 раз	Пахтанье по 10—15 г 8—10 раз. Рисовый концентрированный отвар 5—6 раз по 20 г
3-й	Сцеженное грудное молоко 10 раз по 10—15 г. Рисовый концентрированный отвар 150—200 г в день	Пахтанье по 20—30 г 8—10 раз. Рисовый концентрированный отвар 150—200 г в день
4-й	Сцеженное грудное молоко 10 раз по 20—25 г. Рисовый концентрированный отвар 200—300 г в день	Пахтанье по 30—50 г 8—10 раз. Рисовый концентрированный отвар 200—300 г в день
5-й	Сцеженное грудное молоко 8 раз по 35—40 г. Рисовый концентрированный отвар 200—300 г в день	Пахтанье 8 раз по 50—60 г. Рисовый концентрированный отвар 200—300 г в день
6-й	Приложить ребенка к груди 3—4 раза по 5—6 минут; остальные 3—4 раза кормление сцеженным молоком по 50—60 г. Количество рисового отвара уменьшать	Пахтанье 6—7 раз по 70—80 г. Количество рисового отвара уменьшать
7-й	Прикладывать ребенка к груди 6—7 раз, каждый раз на 5—8 минут	Пахтанье 6—7 раз по 80—100 г
8-й	Постепенно увеличивать длительность каждого кормления	Постепенно заменять пахтанье простой подкисленной смесью или частично белковым молоком

Давать искусственные смеси не следует, если держатся явления интоксикации и частые рвоты. Детям 2-го полугодия жизни с прогрессирующим под влиянием лечения улучшением возобновляют назначение каши (рисовая на воде), пюре (картофельное на воде), киселей и других видов прикорма.

в) Вводить достаточно жидкости.

7. Только при полном отсутствии эсенского молока допустимо лечение токсической диспепсии одними искусственными смесями. Диетотерапия в этих случаях проводится следующим образом.

а) После голодания, проведенного как указано выше, назначают концентрированный рисовый отвар¹ на весь 2-й день лечения 150—200 мл; на 3-й — 250—300 мл; на 4-й — 400—500 мл (схема, табл. 21).

б) Начиная со 2-го дня, в более тяжелых случаях лишь с 3-го или даже 4-го дня, прибавляют на кормление (6—8 раз в день) по 5—10 мл пахтанья, белкового или миндального молока. С каждым днем суточное количество смеси увеличивается на 50—60 мл, а в более легких случаях и на 100 мл.

в) Клиника М. С. Маслова рекомендует применение миндального или соевого молока. После суточной чайной диеты назначается миндальное или соевое молоко по 10 мл 10 раз в сутки; с каждым днем количество смеси увеличивается на 50 мл. С 6-го дня добавляется пахтанье, и ребенок постепенно переводится на более полноценное питание.

В наших руках эти методы (особенно применение соевого молока) давали несколько худшие результаты, чем указанные выше способы лечения.

г) Все сказанное о введении жидкостей и о последующем переходе на более разнообразное питание сохраняет свою силу и при лечении искусственными смесями и требует лишь еще более пунктуального выполнения.

8. Лекарственное лечение проводится в основном так же, как указано выше при лечении простой диспепсии, но необходимо следующее.

а) С первых часов лечения назначать сульфидин, сульфазол, сульфатназол, сульгин, фталазол и другие сульфонамидные препараты, дозируемые по 0,15—0,2 г на килограмм веса в день и даваемые через равные промежутки. В 1-й и 2-й дни лечения мы даем полную дозу за 6 приемов, т. е. через каждые 4 часа; в 3-й и 4-й дни — $\frac{2}{3}$ суточной дозы за 4 приема, т. е. через каждые 6 часов, и в 5—6-й дни по $\frac{1}{2}$ первоначальной дозы за 3 приема, т. е. через каждые 8 часов. Эти препараты лучше выписывать с содой. Дисульфид при диспепсии дает худшие результаты. При частой рвоте показано внутримышечное введение сульфонамидных препаратов (0,8—1—2% раствор в 3% растворе *natrii carbonici purissimi*; растворяется при нагревании на водяной бане и вводится в теплом виде) в той же дозировке, что и *per os*. Норсульфазол (10%) можно вводить внутривенно (0,1—0,2 г препарата на 1 кг веса).

Если после 3—5 дней применения сульфонамидных препаратов не наступает дезинтоксикация и не улучшаются кишечные явления, то дальнейшее их назначение, как правило, бесполезно.

¹ Дети очень неохотно пьют концентрированный рисовый отвар, а потому его лучше смешивать с чаем, рингеровским раствором и т. д.

Отличные результаты дает применение стрептомицина по 15—20 тыс. единиц на 1 кг веса. Стрептомицин вводится внутримышечно 4 раза за сутки или закапывается в нос 4—5 раз. Для уменьшения числа инъекций целесообразно комбинировать оба способа введения.

Хорошие результаты удастся получить и при назначении синтомицина по 0,02 на 1 кг веса тела на каждый прием, 4 раза в день, в течение 6—7 дней подряд; в наиболее тяжелых случаях в первые 2 приема дают по 0,03 на 1 кг веса, а дальше продолжают по 0,02 г.

б) Особенно следить за сердечной деятельностью (кофеин, камфора, адреналин, дигален).

в) При беспокойстве ребенка и упорных рвотах — бромурал, люминал и др.

9. При осложнении токсической диспепсии воспалением легких и отитом показано назначение внутримышечных инъекций пенициллина (от 10 до 20—25 тыс. единиц на 1 кг веса, вводимых за 6 инъекций в сутки); в более легких случаях число инъекций можно сократить до 3—4 за сутки. Детям в возрасте до 1 года показано назначение альбомуцина (150—175 тыс. единиц на 1 кг веса тела).

10. В период репарации показаны внутривенные и внутримышечные трансфузии крови. В период тяжелой интоксикации и резкого обезвоживания внутривенное переливание крови мы считаем противопоказанным, а внутримышечные ее инъекции — бесполезными.

11. Во всех случаях токсической диспепсии обязательно отоскопическое исследование и при наличии воспаления среднего уха — парацетез. При антрите проводится энергичная пенициллинотерапия; от антротомии мы хороших результатов не видели.

12. Тщательный уход, хорошее проветривание палаты, достаточный сон, максимально возможное ограничение всяких болевых процедур и т. д. — необходимые условия для успешной терапии токсической и субтоксической диспепсий и для предупреждения различных осложнений.

Колит и дизентерия

В отличие от диетотерапии простых и токсических диспепсий при лечении колитов и дизентерии, протекающих без явлений токсикоза, длительное голодание и слишком постепенное увеличение пищи не только бесполезны, но даже и вредны.

При лечении колитов и дизентерии мы придерживаемся следующих основных положений.

1. Начинаем курс лечения, независимо от возраста ребенка и способа его вскармливания, с назначения сравнительно большой дозы слабительного (ol. ricini: грудным детям до 6 месяцев — 1 чайную ложку, после 6 месяцев — 1 десертную ложку и после 1½—2 лет — 1 столовую ложку; natrium или magnesium sulfuricum в 10% растворе: чайными и десертными ложками через каждые 2 часа в течение первых суток).

2. В течение первых 6—12 часов лечения проводим строгую голодную диету с одновременным обильным введением жидкостей per os или парэнтерально, как указано выше при лечении диспепсий.

При наличии общих токсических явлений голодную диету желательно удлинить до 18—24 часов и последующее лечение в течение первых 3—4 дней проводить совершенно так же, как и токсической диспепсии.

3. По окончании периода чайной диеты приступаем к кормлению ребенка. Принципиальные особенности диетотерапии зависят главным образом от общего состояния и возраста больного ребенка и способа его вскармливания; частота стула, обилие в нем слизи и крови влияют главным образом на количественную сторону проводимой диетотерапии.

А. При лечении ребенка 1-го полугодия жизни, получавшего до заболевания только грудное молоко

а) Возобновляем прикладывание к груди, ограничив число кормлений и длительность каждого приема пищи: 1-й день — 3—4 кормления по 5—6 минут; 2-й день — 5—6 кормлений по 8—10 минут, 3-й день — 5—6 кормлений по 10—15 минут.

б) Одновременно с возобновлением прикладывания к груди назначаем концентрированный рисовый отвар в количестве 200—400 мл в день.

в) С 4—5-го дня, если стул остается частым и содержит много слизи и крови, даем добавочно искусственные смеси, сравнительно богатые белком: пахтање, кефир или его разведения, белковое молоко, соевое или ацидофильное молоко, назначая их небольшими порциями (10—20 мл) несколько раз в день.

г) Одновременно систематически проводится фармакотерапия (см. ниже).

Б. При лечении ребенка того же возраста, находившегося до болезни на смешанном вскармливании

а) В течение первых 3—4 дней лечение проводим так же, как указано выше.

б) Возобновляем докорм с 4—5-го дня теми же белковыми смесями и постепенно увеличиваем количество их до полного покрытия потребности ребенка в основных пищевых ингредиентах.

в) С постепенным улучшением стула переводят ребенка на обычное для него питание, но сравнительно долгое время (2—3 недели) избегают давать цельное молоко и очень калорийные смеси. Наиболее целесообразным мы считаем переход на обычное питание путем постепенного вытеснения пахтања кефиром, смесью Клейншмидта или при обогащении пахтања постепенным добавлением сливок (от 20—30 до 100—200 мл в день).

Детям первых 3 месяцев жизни пахтање удобно заменять первыми номерами смеси Бидерта. Детям конца 1-го полугодия жизни, уже получавшим кашу, возобновляем дачу последней очень рано — с 4—5-го дня лечения; в первое время даем рисовую протертую кашу на воде и постепенно повышаем ее калорийность добавлением сливок.

В. При лечении ребенка 1-го полугодия жизни, находившегося на искусственном вскармливании

а) Стараемся перевести на смешанное вскармливание, если к этому имеются возможности, и поступаем тогда так, как указано выше. В этих случаях удастся вернуться на обычное для ребенка питание в течение 2—3 недель.

б) При отсутствии грудного молока по окончании периода чайной диеты назначаем ацидофильное молоко или кефир, разводи их в зависимости от возраста ребенка рисовым отваром в отношении 1 : 1 или 2 : 1, даем его, начиная от 100 до 200 мл в день, в постепенно возрастающих количествах, доходим к 5—6 му дню лечения до 600—800 мл.

Таким же образом можно назначать пахта и белковое молоко, постепенно повышая в них содержание углеводов.

в) С улучшением стула переходим на обычное для ребенка питание, придерживаясь указаний, данных выше в отношении лечения детей, находившихся на смешанном вскармливании.

Г. При лечении детей в возрасте старше 6 месяцев поступаем следующим образом

а) Детей, еще получающих грудь, переводим по окончании чайной диеты на 3—4 дня на одно грудное молоко, как указано выше в отношении более младших детей, находящихся на смешанном вскармливании.

б) С 5—6-го дня дают рисовую кашу, сперва на воде, затем добавляют сливки. Вскоре назначают и манную кашу, добавляя тертое сырое яблоко, печеное яблоко, кисели и творог, а ребенку последней четверти года жизни возобновляют также назначение бульона, мясного фарша, картофельного пюре, сухариков и т. д.

в) Порядок и время возобновления дачи ребенку указанных блюд зависят от тяжести клинических явлений, от возраста ребенка и его пищевого режима до болезни. В этом отношении всякое схематизирование затруднительно и даже вредно. Как правило, возможность дальнейшего постепенного разнообразия в диете определяется не качеством одного стула, а совокупностью всех клинических данных.

Пища должна разнообразиться и увеличиваться в количественном отношении хотя и постепенно, но регулярно изо дня в день. Не следует сразу резко менять качество и увеличивать количество пищи при внезапном наступлении значительного улучшения стула, и наоборот, нет никаких оснований немедленно переводить ребенка на строгую диету в том случае, если наступило некоторое ухудшение и учащение стула без одновременного ухудшения общего состояния, без повышения температуры и т. д.

г) В течение сравнительно долгого времени не дают цельного молока, грубых овощных пюре, жирного бульона и т. д. Молочные продукты целесообразно вводить в виде творога, простокваши, ацидофильного молока, кефира и других кислых смесей.

д) Детям, находившимся до болезни на искусственном вскармливании, назначают по окончании чайной диеты концентрированный рисовый отвар, а затем поступают либо так же, как указано в отношении детей до 6 месяцев, получающих искусственное вскармливание, либо переводят их на яблочную диету в модификации А. Нолье. В течение первых 2 дней ребенок получает смесь, состоящую из 200 г яблок, очищенных от кожи и протертых через сито, 200 мл рингеровского раствора и 500 мл чая. С 3-го дня добавляют пахтање, ацидофильное молоко или кефир в постепенно возрастающих количествах, уменьшая одновременно количество вводимых яблок. Так, в течение 3—4-го дней лечения дается 150 г яблок, с 5-го по 8—9-й день — 100 г, затем 2—3 дня — по 50 г и приблизительно с 13—15-го дня можно уже полностью перейти на обычное для ребенка питание, ограничивая еще некоторое время количество молока, грубых овощей, булги и т. д.

е) При лечении детей в возрасте после 1½—2 лет наилучшим методом надо признать яблочную диету. В течение первых дней по окончании чайной диеты ребенок получает только сырое протертое через сито яблочное пюре в количестве от 600 до 1000 г за сутки (за 5—6 приемов). Яблоки должны протираться непосредственно перед самым кормлением. Одновременно ребенок получает воду, чай, рингеровский раствор или жидкость Тироде и рисовый отвар. С 3-го дня лечения количество яблочного пюре уменьшается, а добавляются с каждым днем постепенно увеличиваемые количества каши, пахтања, ацидофильного молока, кефира и т. д.; с 7—8-го дня добавляются бульон и картофельное пюре. К концу 2-й недели удается перейти на нормальное питание.

Сравнительно многие дети начинают уже со 2-го дня отказываться от сырого яблочного пюре; в этих случаях его заменяют печеным яблоком, концентрированным рисовым отваром и рисовой кашей на воде.

При лечении детей в возрасте 2—4 лет уместно назначение и углеводной диеты, особенно рекомендуемой клинкой М. С. М а с л о в а. Приводимая схема этой диеты заимствована нами из работы Э. И. Ф р и д м а н а и Д. М. В и н о к у р о в а (табл. 22).

Эту диету мы считаем показанной при сильно выраженных процессах гниения в кишечнике у детей после 1½—2 лет и избегаем ее у пастозных детей, склонных к отекам.

ж) При всех модификациях диетотерапии мы считаем необходимым обращать особенно большое внимание на вкусовые качества пищи и полагаем показанным раннее возобновление назначения витаминных соков.

4. Лекарственное лечение. Кроме указанных выше слабительных, применяемых в начале лечения, мы обязательно назначаем сплтомидин, фталазол, сульфгин и другие сульфонамидные препараты, дозируемые так же, как и при лечении токсической диспепсии (стр. 132); надо помнить, что недостаточная дозировка их может вести к приобретению возбудителями дизентерии и колитов устойчивости к сульфонамидным препаратам. При дизентерии и колитах

Схема колитной диеты клиники М. С. Маслова

Время приема пищи	Название блюд	Количество (в г)	Пищевой состав (в г)				Калорийность
			вода	белки	жиры	угле-воды	
3—4-й дни ¹							
8 часов	Концентрированный рис с 20 г сахарной муки (добавляется на месте)	220	200	2,0	0,2	31,7	146
Завтрак (11 часов)	Манная каша на воде с 2% масла	150	150	1,0	2,4	15,0	88
	Кисель из ревеня или клюквы ²	50	50	—	—	11,7	48
Обед (3 часа)	Суп-крем из овсянки на воде с 2% масла	200	200	3,0	4,9	12,8	110
	Желе витаминное	100	100	—	—	30,0	123
Ужин (6 часов)	Мусс на отваре из сухих фруктов	200	180	3,4	0,7	60,0	265
	Концентрированный рисовый отвар с 5% витаминного сока	210	190	1,0	—	29,0	123
Всего за день . . .		1130	1070	10,4	8,2	190,2	903

5—6-й дни

8 часов	Концентрированный рис с 10 г сахарной муки	210	200	2,0	0,2	31,7	140
	и с витаминным соком (добавляется на месте)	20	—	—	—	—	—
Завтрак (11 часов)	Манная каша на овощном бульоне с 30 г сливок	180	150	2,1	6,6	11,2	116
	Кисель клюквенный	100	100	—	—	22,0	90
Обед (3 часа)	Суп-пюре овощной и рис	200	200	2,2	5,0	20,0	137
	Печеное яблоко или мармелад (домашний)	100 } 40	50	0,2	0,1	13,6	57
	Пудинг Эпштейна	200	160	5,0	8,1	36,6	246
Ужин (6 часов)	Чай и подсушенная сдобная булка с маслом ³	200 } 30 5	200	1,9	4,4	32,1	191
9 часов							
Всего за день . . .		1285	1060	13,4	24,4	167,2	977

¹ 1-й и 2-й дни — яблочная или сахарная диета либо концентрированный рисовый отвар с витаминами.

² На наш взгляд лучше из отвара сухих фруктов. (Ред.)

³ Для грудных детей чай с 30 г сливок и размоченный сухарь.

Время приема пищи	Название блюд	Количество (в г)	Пищевой состав (в г)				Калорийность
			вода	белки	жиры	угле- воды	
7—8-й дни							
8 часов	Кофе со сливками и сухарями	50 } 25 }	190	4,3	11,9	34,4	269
Завтрак (11 часов)	Манная каша на овощном отваре	200	130	2,1	6,6	11,2	116
	с 30 г сливок	30	20				
		Кисель	100	100	—	—	22,0
Обед (3 часа)	Суп домашний с лапшой (без кореньев)	200	200	1,8	0,5	10,2	54
	Овощное пюре	100	100	1,2	2,4	15,2	89
Ужин (6 часов)	Пудинг паровой из кури, рыбы, мяса или творога	100	80	12,0	8,9	11,7	190
	Чай с витаминным соком	100	100	—	—	18,8	77
9 часов	Простокваша	200	180	6,4	5,6	15,4	138
	с сахаром	10					
		и сухарями	25		2,5	0,2	18,9
Всего за день . . .		1240	1150	30,3	36,1	157,8	1109

показано назначение и дисульфана, если он не вызывает цианоза (часто у детей 1-го года жизни). Когда острые явления стихают, показаны дезинфицирующие (бензонафтол, салол), ферменты (пепсин, панкреатин); при большом количестве крови в стуле — *plumbum aceticum* и хлористый кальций. Раннее назначение аскорбиновой и никотиновой кислот (внутрь, подкожно, внутривенно). При сильных тепезмах рекомендуются слизистые клизмы с добавлением дерматолла, таннальбина и т. д. Сердечные средства. Гемотерапия. Переливание крови, если нет сильного обезвоживания. При явлениях токсикоза — поливалентная противодизентерийная сыворотка, даже если не установлена дизентерийная этиология заболевания. Бактериофаготерапия в большинстве случаев заметного эффекта не дает.

В период затянувшейся репарации — стимулирующая терапия, железо, минеральные воды (боржоми, ессентуки № 17) в теплом виде. Диатермия.

5. Тщательный уход за больным в период острых явлений и в период выздоровления.

6. При лечении хронических форм колитов и дизентерии диета больного должна приближаться к нормальному столу для ребенка данного возраста. Она должна покрывать потребность ребенка в белках, жирах и углеводах, должна быть богата солями и особенно витаминами. Из диеты этих больных надо исключить цельное молоко,

жирные молочные смеси, грубые овощи и большое количество масла. Назначение сливок (детям 2—3 лет, не более 100—150 мл), ацидофильного молока, простокваши, кефира, творога показано. Картофель, овощи, яблоки давать в пюреобразном виде.

Детей, получающих грудь матери, от груди не отлучать; детям наиболее раннего возраста, лишенным материнского молока, назначать сцеженное женское молоко.

В период резкого обострения кишечных явлений руководствоваться указаниями, данными выше в отношении лечения острого колита, по возможности быстрее переводить ребенка снова на полноценное питание.

Кроме диетотерапии, при лечении хронического колита и дизентерии показано назначение ферментов, дезинфицирующих средств, аскорбиновой и никотиновой кислот, минеральных вод, диатермии, стимулирующей и укрепляющей терапии.

Сульфонамидные препараты применяются только в период резких обострений заболевания (2—3 дня).

Тщательный уход, широкое использование воздуха и света (не допускать перегревания!), покойный сон, правильный режим дня, массаж и гимнастика — необходимые условия успешной терапии хронических форм колита.

Запоры

При назначении диеты детям раннего возраста, страдающим запорами, необходимо учитывать прежде всего этиологию и патогенез их страдания.

1. При *симптоматических запорах*, являющихся лишь следствием какого-либо органического поражения кишечного тракта (врожденные дефекты развития, болезнь Гиршпрунга, острая непроходимость кишечника и т. д.), лечение должно быть направлено на устранение, если это возможно, основной причины заболевания, что обычно требует госпитализирования больного. Диетическое лечение в этих случаях хотя и имеет существенное значение, но определяется не столько самим заболеванием, сколько характером основного лечения, а поэтому мы и не будем здесь на нем останавливаться.

2. *Запоры при трещинах заднего прохода и воспалительных процессах в прямой кишке* в значительной мере рефлекторно усиливаются у ребенка, задерживающим дефекацию из-за боязни болевых ощущений. В этих случаях лечение должно быть также направлено на основное страдание, но одновременно за счет диеты (см. дальше) и легких послабляющих необходимо добиваться смягчения консистенции каловых масс.

3. *Привычные запоры алиментарного характера*, возникающие у детей раннего возраста в результате неправильного, иногда количественно недостаточного, но чаще избыточного и вместе с тем однообразного молочного питания, требуют устранения имеющихся дефектов питания и назначения пищевых веществ, усиливающих кишечное брожение и дающих довольно значительное количество

пищевых шлаков. Диетические назначения находятся главным образом в зависимости от возраста ребенка.

а) Если ребенок первых 3—4 месяцев жизни правильно развивается, имеет хорошее самочувствие (и нет вздутия живота), но самостоятельный стул бывает 1 раз за сутки или даже через сутки — никакого лечения не требуется.

б) В более упорных случаях ребенку дают чайными ложками несколько раз в день (2—3 раза или перед каждым кормлением) 25—30% сахарный сироп или, например, в жаркие дни назначают в промежутках между кормлениями питье (вода, чай) с 5—10% сахара; в наиболее упорных случаях обыкновенный сахар заменяется молочным.

в) Детям 3—6 месяцев жизни целесообразно сочетать введение сахара с приемами фруктовых соков; количество последних может быть увеличено в $1\frac{1}{2}$ —2 раза против нормы. В этих же случаях показано назначение каши и овощных пюре с 5—6 месяцев.

г) Детям 1-го полугодия жизни, находящимся на искусственном вскармливании, назначаются смеси с легко бродящими углеводами (овсяный отвар, молочный сахар). В даваемых смесях значительно повышается против обычной нормы содержание углеводов, и в более раннем возрасте, чем указано выше, вводятся каши, овощное пюре, тертое яблоко и т. д.

д) Детям 2-го полугодия жизни и более старшим максимально ограничивается молоко. Часть его вводится в виде простокваши, кефира, назначаемых в этих случаях пастообразно, и ребенок переводится главным образом на растительную диету; количество мяса и яиц ограничивается.

е) Эффект диетотерапии усиливается назначением массажа живота и общей гимнастики.

ж) Из медикаментов целесообразно назначение панкреатина (Rp. Pancreatini 0,2; Pulv. Magnes. carb. с. Rheo 0,2; MDS: 3—4 раза в день во время еды); при метеоризме полезно назначение aquae foeniculi и введение газоотводной трубочки. Небольшие дозы тиреоидина (0,01—0,03 в день) при длительном применении хорошо усиливают перистальтику.

з) Ни в коем случае не следует приучать ребенка к клизмам и слабительным; кратковременное пользование ими допустимо.

и) Необходимо приучать ребенка к дефекации всегда в одно и то же время.

4. При запорах у гипотоников, гипотиреотиков, лимфатиков и рахитиков одной диетотерапии, проводимой так, как указано выше, мало; необходимо обратить внимание на лечение основного заболевания и улучшение общего состояния ребенка.

Срыгивания. Рвоты

При упорных срыгиваниях (стр. 61) и рвотах прежде всего необходимо выяснить причину их (перекорм, аэрофагия, невропатия, пилоростеноз, острые расстройства пищеварения и т. д.).

Легкие формы срыгиваний не требуют никакого лечения, если анамнез не обнаруживает дефектов вскармливания, а систематическое наблюдение за ребенком не устанавливает отклонений от нормы со стороны его общего развития и отправления кишечника.

При перекорме и аэрофагии — устранить дефекты вскармливания, обратив внимание не только на количественную сторону питания, но и на технику прикладывания ребенка к груди, технику дачи ему молока из бутылочки и т. д. (стр. 37 и 72).

При срыгиваниях и рвотах у невропатов полезно испробовать более частые (через 2—2½ часа), но и более кратковременные (5—8 минут) кормления. При искусственном вскармливании желательно перейти на более концентрированные смеси, назначаемые небольшими, но более частыми порциями (смесь Черни — Клейншмидта по 50—60 г, концентрированная масло-мучная смесь по 10—20 г, масло-мучная каша по 10—15 г, концентрированное белковое молоко по 15—25 г и т. д.). Иногда хорошие результаты дает введение 10% манной каши, даваемой, по Эпштейну, по 1—2 чайные ложки перед каждым кормлением. Срыгивающих детей целесообразно раньше переводить на густой прикорм.

При обильных срыгиваниях и рвотах у детей с пилороспазмом и пилоростенозом диететическое лечение строится на тех же основаниях: частые, но не обильные приемы пищи, сочетание грудного молока с концентрированным докормом (каша, масло-мучная смесь и др.) и возможно ранний переход на более густую пищу.

При срыгиваниях у невропатов и на почве пилоростеноза, наряду с диетотерапией, необходимо использовать и другие методы лечения: назначение препаратов кальция, брома, бромурала, люминала и т. д.; ферментотерапию, повторные промывания желудка (не забывать, что ребенку может угрожать гипохлоремия и потому оставлять после промывания в желудке или вводить подкожно физиологический раствор хлористого натрия), гемотерапию. Последняя показана при пилоростенозе и упорных срыгиваниях, протекающих с нарушением питания ребенка.

Следует испробовать и осторожное назначение атропина (1‰ раствор, от 2—3 до 10—15 капель в день), но при обязательном врачебном контроле (реакция зрачков, сухость слизистых оболочек и т. д.).

При упорных срыгиваниях и рвотах показано назначение аскорбиновой кислоты и витамина B₁.

Случаи пилоростеноза, упорно не поддающиеся проводимому диететическому и медикаментозному лечению, должны быть переданы в руки хирурга (не откладывать до слишком сильного истощения ребенка).

При симптоматических срыгиваниях и рвотах с вполне определенной первопричиной (диспепсия, ацетонемическая рвота, мозговые заболевания, болезни почек, печени и т. д.) необходимо лечение основного заболевания; диетотерапия в этих случаях обуславливается особенностями последнего. Симптоматическое медикаментозное воздействие (бромиды, наркотики) на рвоту вполне возможно и желательно.

Хронические расстройства питания (дистрофии) — гипотрофия и атрофия

Основным методом лечения хронических форм расстройства питания у детей раннего возраста является диетотерапия, дифференцируемая в зависимости от этиологии и патогенеза развившегося у ребенка патологического состояния.

Так как основной причиной хронических расстройств питания является голодание, обусловленное количественным или качественным несоответствием получаемой ребенком пищи его потребностям или неспособностью организма использовать вводимые в ней начала, то и диета должна носить характер лечебного питания, корректирующего эти экзогенные и эндогенные отрицательные факторы.

1. При систематическом количественном недокармливании надо увеличить количество пищи, не следует бояться переводить детей раннего возраста на смешанное вскармливание, если количество получаемого ребенком грудного молока не удовлетворяет его потребностям.

2. При хронических расстройствах питания на почве молочного перекорма необходимо ограничить введение коровьего молока и увеличить в пищевом рационе ребенка количество углеводов.

3. При расстройствах питания на почве однообразного введения углеводов показано ограничение последних и обогащение пищи белками и отчасти жирами.

4. При расстройствах питания в результате недостаточного поступления с пищей витаминов (авитаминозы) необходимо увеличить количество последних.

5. При расстройствах питания на почве хронических или острых инфекций необходимо направить лечение на основное страдание, приспособив диету к функциональным возможностям ребенка.

6. При расстройствах питания у детей на почве различных диатезов необходимо направить диететику и другие методы лечения в сторону максимального стимулирования функциональных возможностей организма и приспособления диеты к индивидуальным особенностям ребенка.

7. В тех случаях, где в этиологии и патогенезе развившегося расстройства питания сочетается несколько отрицательных факторов, что чаще всего и бывает, лечение должно носить комбинированный характер.

Руководствуясь этими основными (этиологическими) соображениями при назначении диеты ребенку, необходимо учитывать: 1) возраст больного, 2) тяжесть развившегося расстройства питания и 3) состояние отправления кишечника.

При проведении диетотерапии хронических расстройств питания надо соблюдать следующие общие правила.

1. Помнить, что, с одной стороны, у дистрофиков относительная потребность в основных пищевых ингредиентах значительно больше, чем у эйтрофиков, а с другой — выносливость организма таких детей к отдельным пищевым ингредиентам может быть значительно снижена.

2. Учитывая это, при расчете оптимальной для ребенка калорийной нагрузки надо исходить не из фактического его веса в данный момент, а из веса, который он должен был бы иметь в этом возрасте, если бы развивался правильно.

3. Однако, учитывая у большинства таких детей сниженную выносливость к пище, надо очень постепенно, но систематически повышать ее калорийность, стремясь возможно скорее перевести ребенка на оптимальные для него условия питания.

4. Гипотрофики I степени обычно приходится вести на повышенных калорийных коэффициентах пищи (около 150 калорий на 1 кг веса), гипотрофики II степени и атрофики — нередко на еще более высоких калорийных коэффициентах (около 180 калорий на 1 кг веса). К этим калорийным нагрузкам надо подходить очень постепенно. Особенной осторожности требуют дистрофики с диспептическими явлениями.

5. При выборе диеты не следует перегружать ребенка большим объемом пищи, что вполне возможно при умелом пользовании концентрированными лечебными смесями.

В отношении выбора пищи можно дать еще следующие указания: 1) тяжелым дистрофикам (гипотрофия II степени и атрофия) наиболее раннего возраста, особенно если у них имеются диспептические явления, временно давать одно грудное молоко; детей 2—4 лет и первого года жизни с более легкими формами расстройства сразу переводить на правильное смешанное вскармливание, 2) если на одном грудном молоке не удастся повысить достаточно калорийный коэффициент без одновременной перегрузки ребенка объемом пищи, надо добавлять к молоку концентрированные смеси.

При перекорме молоком — сахарный сироп; при склонности к диспептическому стулу можно дать и пахтанье, обогащенное сахаром и мукой; детям более старшим добавить каши, муссы, кисели, овощи, фрукты и т. д.

При избыточном питании (по данным анамнеза) кашами и мучными блюдами ограничить их возрастными нормами и временно даже спизить их, добавить смеси, богатые белком — цельное молоко, простое или подкисленное молочной, соляной или лимонной кислотами; белковое молоко, простое или концентрированное; кефир; при наличии хорошего стула можно частично перейти в дальнейшем к приему масло-мучных смесей, смесей Клейншмидта, Черни, — Клейншмидта и др.

При расстройствах питания на инфекционной почве диета должна быть максимально полноценной. Целесообразнее всего назначать женское молоко в сочетании с концентрированными углеводами и жирными (при хорошем стуле) смесями.

При всех дистрофиях показано достаточное введение витаминов (соки, рыбий жир, витамин D, аскорбиновая кислота, комплекс витаминов группы B и т. д.), камполон, тезана-25 и др.

6. Диетотерапию хронических расстройств питания целесообразно сочетать с назначением стимулирующей терапии; во многих случаях без нее диетотерапия не дает надлежащего эффекта.

Для гипотрофиков I степени мы считаем наиболее показанными и вполне достаточными массаж, гимнастику, облучение ртутно-кварцевой лампой. При наличии инфекционной этиологии заболевания гимнастику целесообразно сочетать с гемотерапией.

Для гипотрофиков II степени, наряду с массажем и гимнастикой, особенно показаны инсулинотерапия, протейнотерапия и гемотерапия. Для атрофиков — массаж и гемотерапия; протейнотерапию и внутривенные трансфузии крови у них следует применять лишь с большой осторожностью. Инсулинотерапию обычно назначают при гипотрофии II степени.

При всех разновидностях хронических расстройств питания показана ферментотерапия.

Проф. А. Ф. Тур

VIII. ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПРИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Рахит. Диеты, безусловно предупреждающей и излечивающей рахит, нет; все внимание должно быть направлено на систематическое проведение всей совокупности мер профилактики. Рациональное питание ребенка с первых дней его жизни является одним из наиболее существенных мероприятий в этом отношении; как количественное и качественное недоедание ребенка, так и перекармливание его в равной мере способствуют возникновению рахита.

При вскармливании *рахитика*, получающего только грудь, необходимо: 1) не спешить с преждевременным полным отказом от грудного вскармливания; 2) стремиться к возможно раннему (с 4—4½ месяцев) введению безмолочного прикорма; 3) не затягивать кормления грудью более 10—12 месяцев.

При питании *рахитика*, находящегося на искусственном вскармливании, необходимо: 1) уменьшить количество коровьего молока, ограничивая суточное количество его в зависимости от тяжести случая 500—600 г в первом полугодии и 300—400 г во втором; 2) добавить к молочным смесям углеводы, усиливающие брожение (овсяный отвар, мальц-экстракт).

Для всех *рахитиков*, независимо от основного способа вскармливания их, показаны: 1) назначение с 3-месячного возраста овощных и фруктовых соков; 2) раннее введение прикорма кашей на овощном бульоне (с 4—4½ месяцев), овощными и фруктовыми пюре (с 5—5½ месяцев); 3) назначение яичного желтка в виде лимонно-яичной смеси (с 4—5 месяцев) и в виде сырого желтка (с 6—7 месяцев); 4) более раннее введение мясных супов и мяса (особенно мозги, печень); 5) весьма желательно назначение рыбьего жира, витамина D (10—15 тыс. единиц в день), препаратов кальция и фосфора и облучения ртутно-кварцевой лампой.

На успех от всех указанных назначений можно рассчитывать лишь при одновременном широком использовании ребенком воздуха и света.

Спазмофилия. Диета для ребенка-спазмофилика должна удовлетворять следующим основным требованиям: 1) быть достаточно богата солями, особенно кальция; 2) быть достаточно богатой витаминами, особенно витамином D; 3) содействовать нормализации щелочно-кислотного равновесия.

Если применяется грудное вскармливание, то изменять его не следует, однако надо избегать кормления одним только грудным молоком, если ребенок достиг 5—6-месячного возраста.

При искусственном и смешанном вскармливании показано резкое ограничение в диете большого коровьего молока и замена его каким-либо растительным молоком (миндальное, соевое молоко и др.), овощами и фруктовыми блюдами. Можно испробовать рекомендуемое многими назначение кислых молочных смесей: солянокислого молока, пахта, кефира, ацидофильного молока, лимонно-яичной смеси и др.

Одновременно показано назначение препаратов кальция, витамина D, облучений ртутно-кварцевой лампой (осторожно) и средств, обладающих антиспазматическим действием.

Анемия раннего возраста. Наряду с устранением этиологического фактора, необходимым условием для получения положительных результатов при любом методе противоанемической терапии является рациональное питание ребенка в период лечения.

Диета анемика должна удовлетворять следующим требованиям: 1) вполне соответствовать возрастным потребностям ребенка; 2) ни в коем случае не содержать избытка молока, наоборот — количество его должно быть, по возможности, уменьшено; 3) содержать достаточное количество растительной пищи (овощные и фруктовые соки, овощное пюре, свежие фрукты и ягоды и умеренное количество хлеба); 4) мясо должно входить в умеренном количестве, особенно желательно назначение печени; детям до года печень дается в виде фарша в количестве не более 30—50 г, детям более старшим — в тушеном и вареном виде до 50—80 г; еще удобнее, особенно при лечении детей грудного возраста, назначать сухой или жидкий экстракт печени или печеночный экстракт, которые хорошо переносятся детьми даже первых месяцев жизни. Камлол при назначении внутрь часто вызывает рвоту.

Острые лихорадочные заболевания (грипп, ангина, пневмония, корь, скарлатина, дифтерия, брюшной тиф и другие острые инфекции). При питании детей раннего возраста при заболеваниях, протекающих с высокой температурой, надо учитывать следующие моменты: 1) во время заболевания аппетит у ребенка большей частью понижается, и он не съедает своей обычной порции; 2) любое заболевание у детей раннего возраста может осложниться (и тем легче, чем моложе ребенок) парентеральным расстройством питания и пищеварения; 3) систематическое количественное недоедание и качественно неполноценное питание ребенка при длительных заболеваниях сни-

жает общую сопротивляемость организма и ставит его в условия, неблагоприятные для борьбы с инфекцией.

Из этого следует, что пища ребенка, с одной стороны, не должна перегружать его желудочно-кишечный тракт и по объему до известной степени должна соответствовать аппетиту ребенка, с другой стороны, она должна быть достаточно полноценной, исключая голодание больного.

В диете детей первых 5 месяцев жизни при лихорадочных заболеваниях никаких качественных и количественных изменений делать не надо, но если ребенок в силу пониженного аппетита не съедает обычной своей нормы, не следует форсировать питания, так как нет оснований бояться кратковременного недоедания.

Сверх обычной пищи желательно вводить некоторое количество воды или чая для покрытия повышенных потерь жидкости путем *perspiratio insensibilis*.

Из диеты детей 2-го полугодия жизни временно исключают мясные котлеты и фрикадельки, если ребенок уже получал их; в остальном поступают так же, как и с детьми более раннего возраста.

Из диеты детей после года исключается черный хлеб, ограничивается количество булки, которая заменяется сухарями, и уменьшается количество мяса. Не следует давать сырых фруктов, ягод и овощей, заменяя их свежими фруктовыми, ягодными и овощными соками, компотом, киселями, питьем с соками и т. д.

При резко пониженном аппетите и если заболевание имеет тенденцию затянуться, следует переходить на более концентрированную пищу.

Следуя этим общим указаниям, в диету ребенка надо вносить некоторые коррективы в зависимости от особенностей и характера заболевания.

При затрудненном и болезненном глотании и жевании (*стоматиты, ангины, паротит, воспаление среднего уха*) пища должна быть жидкой или полужидкой и не раздражать воспаленных слизистых оболочек; в этих случаях надо приспосабливаться к субъективным ощущениям ребенка.

При *коклюше, тяжелых бронхитах, пневмонии, плеврите* и т. д., если приступы кашля сопровождаются рвотами, избегать назначения пищи, вызывающей кашель (сухари, печенье, очень кислые и очень сладкие фрукты и ягоды, виноград и т. д.). Кормить ребенка надо чаще и, по возможности, вскоре после рвоты.

При *скарлатине* не давать мясной пищи в течение начального лихорадочного периода и в дни наиболее частого появления поражения почек (17—24-й день); в остальное время можно давать вареное белое мясо и вареную рыбу.

При *кори* аппетит у ребенка резко понижен. Не следует форсировать кормления ввиду возможности довольно частых осложнений со стороны кишечника и потому надо держать ребенка на легкой диете и не перегружать избыточным количеством молока.

При *брюшном тифе* диета не должна быть чрезмерно строгой; она должна быть достаточно разнообразной во вкусовых отношениях и

вполне полноценной в смысле содержания калорий и основных пищевых ингредиентов. Ввиду обычного при тифе отсутствия аппетита надо кормить ребенка чаще, давать пищу, не требующую разжевывания (мясной фарш, каши, пюре, кисели, фруктовые соки и т. д.) и не вызывающую метеоризма. При тифе, как и при других острых инфекциях, надо широко вводить углеводы (сахар, каши и т. д.).

К более грубой пище (жареное мясо, хлеб, булка, сырые фрукты) можно переходить не ранее 10—12-го дня нормальной температуры.

При *паратифах* необходимо индивидуализировать диету в зависимости от общего состояния и функции кишечника.

При *пиуриях* (*пиэмии*, *пиэлоцистии*) показана диета, бедная белками и солями, но богатая углеводами. В острый период и в дни обострений целесообразно проводить 1—2 сахарных дня; в дальнейшем можно переходить на самую разнообразную пищу, обращая внимание на достаточное введение витаминов. В остром периоде мясную пищу нельзя давать совсем, при хроническом течении надо давать ее в умеренном количестве.

При *повышениях температуры на почве активного и субактивного туберкулезного бронхаденита* надо продолжать полноценное питание, но ни в коем случае не перекормливать систематически ребенка, в частности не перегружать его жирами. Чрезмерное питание большей частью ведет к еще большей потере аппетита, расстройствам пищеварения и к полному отказу ребенка от пищи.

При *всех заболеваниях, как острых, так и склонных затягиваться и переходить в подострые или хронические формы* (*пиурия, бронхадениты и т. д.*), необходимо заботиться не только о характере вводимой пищи и достаточной ее питательности, но и о вкусовых ее достоинствах, считаясь с пониженным аппетитом у ребенка и до известной степени приспосабливаясь к его вкусу.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

ОБЩЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Проф. А. Ф. ТУР и проф. М. В. МИЛЛЕР-ШАВАНОВА

I. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В ДЕТСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Организованное питание детей раннего возраста требует от врача большого внимания и знания как физиологических особенностей детей раннего возраста, так и основ рациональной диететики ребенка.

В большом проценте случаев дети, поступающие в закрытые учреждения, являются совершенно нормальными, и вскармливание их должно идти по общим правилам, изложенным во II и III главах первой части. Само собой разумеется, что и само учреждение, в котором оказывается такой ребенок, должно удовлетворять необходимым санитарно-гигиеническим нормам, а вся постановка дела обслуживания и воспитания в нем ребенка должна соответствовать современным требованиям педиатрии и педагогики.

Наряду с общими санитарно-гигиеническими условиями жизни детей в учреждении, наиболее существенными являются рациональная постановка питания ребенка, предупреждение заноса всяких случайных инфекций и правильно налаженное воспитание детского коллектива.

Последнее должно быть построено на правильном учете индивидуальных особенностей каждого ребенка.

Научно обоснованное питание, режим жизни и воспитание детей должны быть построены на базе физиологического учения И. П. Павлова о высшей нервной деятельности, об условных рефлексах и о работе главных пищеварительных желез. Организация жизни детей в коллективах должна учитывать и другой принцип павловского учения об единстве целостного организма и окружающей его среды. Вне этих условий невозможна правильная постановка дела.

Грудное вскармливание, являющееся наилучшим для нормального здорового ребенка, имеет особенно большое значение для ребенка закрытого учреждения; от обеспеченности грудным молоком и от умелого и целесообразного распределения его между детьми, наиболее в нем нуждающимися, в значительной мере зависит успешность развития детей.

Интернаты типа «Дома грудного ребенка» (Дом матери и грудного ребенка, Дом младенца) располагают грудным молоком матерей,

находящихся в учреждении со своими детьми, и молоком специальных штатных кормилиц.¹ В числе кормилиц, конечно, могут оказаться женщины, которые прекратили кормление собственного ребенка. При тесном контакте работы всех детских учреждений Дом грудного ребенка всегда может получать некоторое добавочное количество молока из ближайшего родильного дома и из сливного молочного пункта при консультации.

Как общее правило, каждая мать и кормилица кормят непосредственно грудью своего ребенка, а избыток молока сцеживается, смешивается с молоком других женщин и используется для вскармливания детей, лишенных материнской груди. Ввиду всегда возможного в закрытых учреждениях для детей раннего возраста недостатка в грудном молоке целесообразно и детей матерей в возрасте $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ месяцев переводить на смешанное вскармливание, если, конечно, к этому нет никаких противопоказаний со стороны ребенка.

Несомненно, что пользование сцеженным молоком для вскармливания не является вполне равноценным вскармливанию непосредственно грудью. При сосании груди ребенок сам регулирует свою потребность в молоке; оно гарантировано от случайного загрязнения, которое возможно при вскармливании ребенка сцеженным молоком. Теоретически наилучшим способом является прикрепление к каждой матери, кроме ее собственного ребенка, еще 1—2 детей, которых она прикладывает непосредственно к груди. Однако, это возможно *только при условии тщательного клинического исследования и матери и детей и при отсутствии с обеих сторон даже малейших подозрений на сифилис*. Но так как последний даже при самом тщательном исследовании далеко не всегда удается устранить с уверенностью в течение первых месяцев жизни ребенка, то этот способ до известной степени является рискованным и потому не может быть рекомендован для широкого пользования.

Сцеживание молока дает возможность точного учета всего имеющегося грудного молока и позволяет наиболее рационально распределять его между всеми нуждающимися в нем детьми. Этот способ незаменим, если в учреждении мало достаточно молочных матерей и кормилиц.

Техника сцеживания молока должна быть хорошо налажена. Матери должны сцеживать молоко в специально отведенной для этого комнате, под наблюдением сестры, следящей за соблюдением матерями всех правил чистоты: мытьем рук и чисткой ногтей перед кормлением, обмыванием соска 2% раствором борной кислоты, чистым содержанием груди и т. д. В комнате должен быть умываль-

¹ Учреждение, нанимающее кормилицу, обязано принять и ее ребенка, вскармливание которого предусмотрено инструкцией НКЗдрава от 20/V 1924 г. Согласно этой же инструкции, кормилица должна работать не более 6 часов, причем на нее возлагается работа более легкая и ей обеспечивается не менее 6-часовой почной промежуток между кормлениями. Отлучки кормилицы из учреждения на короткий срок вне часов кормления разрешаются врачом. Кормилицы подвергаются периодическому врачебному осмотру. Кормилица обязана подчиняться всем правилам внутреннего распорядка в учреждении.

ник со всеми необходимыми принадлежностями, 2% раствор борной кислоты и гигроскопическая вата. Молоко сцеживается в стерильную посуду или непосредственно в стерильные бутылочки.

Сцеживание молока производится или молокоотсосом, который содержится в чистоте и постоянно подвергается стерилизации, или непосредственно руками.

У всех матерей предварительно берется кровь на реакцию Вассермана, и к сцеживанию молока допускаются лишь матери с отрицательной реакцией.

Все молоко, даваемое матерями, берется на учет. Желательно немедленное употребление сцеженного молока, особенно летом, когда даже сохранение его на льду недостаточно гарантирует его стерильность. При неуверенности в стерильности молока лучше его пастеризовать, особенно в жаркое время. Конечно пастеризация лишает грудное молоко значительной части его наиболее ценных свойств — ферментов, витаминов, защитных тел и т. д.; для уменьшения этого вредного влияния нагревания надо избегать длительного кипячения и ограничиваться лишь кратковременной стерилизацией в аппарате Сокслета или пастеризацией.

Пастеризованное грудное молоко хранится в бутылочках на льду или в холодной воде и подогревается перед кормлением ребенка.

При выборе кормилицы необходимо учитывать: 1) возраст, 2) состояние здоровья, 3) состояние грудных желез и сосков, 4) молочность и 5) состояние здоровья ее ребенка.

1. Наиболее подходящим для кормилицы возрастом является 20—30 лет; число предшествовавших родов не имеет решающего значения, хотя повторнородящей женщине, особенно если известно, что при предыдущем ребенке лактация у нее была вполне достаточной, следует отдавать предпочтение.

2. Женщина не может быть кормилицей, если она страдает активным туберкулезом, сифилисом в любой стадии, хотя бы и без каких бы то ни было клинических проявлений и только с положительной реакцией Вассермана, гонорреей, трахомой, паразитарными и инфекционными кожными заболеваниями, а также и другими заболеваниями, препятствующими вообще кормлению грудью (стр. 57). Положительная реакция Пирке без симптомов активного туберкулеза не является основанием к отказу от ее молока и даже от непосредственного прикладывания чужого ребенка к ее груди.

3. Грудные железы и соски должны быть хорошо развиты, не иметь никаких анатомических дефектов и удовлетворять обычным условиям, характеризующим хорошую лактационную способность груди (стр. 35).

4. Кормилица должна иметь достаточно молока, что устанавливается: 1) осмотром ее грудей, 2) точным определением количества молока, высасываемого ее ребенком при нескольких кормлениях подряд (лучше проконтролировать 1—2 суток), 3) сцеживанием молока, остающегося в груди после кормления.

Женщина, дающая за сутки в разгар лактации меньше 1 л молока, не может быть штатной кормилицей.

Химическое и микроскопическое исследования молока имеют лишь второстепенное значение, и поводом к браковке его могут быть только грубые отклонения от нормы.

5. Возраст ребенка кормилицы не имеет решающего значения, но наиболее благоприятной является 6—8-недельная или несколько большая давность лактации. Наиболее существенным критерием является состояние здоровья и правильное нарастание веса ребенка кормилицы.

Бесспорной особенностью детей раннего возраста в закрытых учреждениях является несколько повышенная у них потребность в пище сравнительно с детьми семьи. Вследствие этого коэффициент энергии их суточного рациона должен быть несколько выше и в среднем равен:

140—130	калориям	в первом	квартале
130—120	»	во втором	»
120—110	»	в третьем	»
110—100	»	в четвертом	»

Повышая калорийность пищи, избегают значительного увеличения ее объема, который должен соответствовать обычным нормам: $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ веса тела в возрасте от 2 недель до 6 недель, $\frac{1}{6}$ веса тела от 6 недель и до 4 месяцев, $\frac{1}{7}$ веса тела от 4 до 6 месяцев, $\frac{1}{8}$ веса тела в третьем квартале. Общий объем пищи у детей 1-го года жизни не должен превышать 1 л.

Повышение калорийности пищи без значительного увеличения объема ее достигается применением концентрированных смесей, добавляемых в качестве докорма к грудному молоку или к какой-либо из простых смесей, являющейся основной пищей ребенка.

Никогда не следует вновь поступающего в учреждение ребенка сразу переводить на высокий калорийный коэффициент, а подходить к нему постепенно, добиваясь нормального темпа в нарастании весовой кривой.

Время назначения докорма определяется обычно не паспортным возрастом ребенка и не количеством получаемого им грудного молока, а выявляющейся в процессе развития ребенка повышенной его потребностью в основных пищевых ингредиентах: белках, жирах и углеводах.

Большинство интернированных детей грудного возраста нуждается и в более раннем введении прикорма — каши, которую приходится им назначать часто уже с $4\frac{1}{2}$ —5-месячного возраста, а иногда и несколько раньше.

Все дети закрытых учреждений с 2— $2\frac{1}{2}$ месяцев должны получать достаточное количество витаминов. Приблизительно с этого же времени следует давать в холодное время года и рыбий жир, в первое время каплями, а с 3—4 месяцев по $\frac{1}{2}$ —1 чайной ложке 1—2 раза в день. К концу 1-го года количество рыбьего жира может быть доведено до 3 чайных ложек в день; дети 3—4 лет могут получать рыбий жир в количестве 2—3 десертных ложек за день.

Избыточное назначение рыбьего жира надо признать физиологически совершенно необоснованным и для некоторых детей даже

вредным. В тех случаях, когда рыбий жир вызывает у ребенка снижение аппетита, отрыжку, срыгивание или дисфункцию кишечника, необходимо немедленно либо совсем прекратить приемы его, либо резко сократить назначенное количество.

Вскармливание детей в яслях, когда связь между матерью и ребенком не прерывается, должно проводиться по общим правилам питания ребенка раннего возраста.

Кормление, являясь важным эмоциональным моментом в жизни ребенка, дает возможность выработать у него путем образования условных рефлексов даже с самого раннего возраста ряд полезных навыков и умений.

В силу этого питание ребенка должно быть использовано как фактор большого воспитательного и организационного значения, и эта сторона правильной постановки питания приобретает исключительно важное значение для воспитания детского коллектива.

Для успешного использования кормления в этих целях необходимы, во-первых, знание и понимание того, что может в этом отношении дать ребенок определенного возраста, и, во-вторых, правильная организация всего режима учреждения, в частности режима питания.

Часы кормления детей в учреждениях должны соблюдаться абсолютно строго, так как в противном случае легко нарушается весь распорядок жизни детского коллектива, что неизбежно ведет к срыву всей работы. Отдельные возрастные группы детей целесообразно кормить в разное время, что дает возможность наиболее рационально использовать обслуживающий детей персонал.

Кормить ребенка из бутылочки следует не в кроватке, а держа его на руках; если это затруднительно, то нельзя оставлять ребенка одного с бутылочкой, а надо стоять около него, поддерживая и поправляя ее. Таким путем одному лицу удастся кормить сразу двоих детей.

При кормлении ребенку подвязывают салфетку, под которой находится клеенка. Приучение ребенка к опрятности с самого раннего возраста имеет бесспорное воспитательное значение.

Детей, могущих сидеть, усаживают для кормления к столу на специальные высокие стульчики с упором для ног; это, во-первых, позволяет значительно рационализировать труд персонала, делая возможным одновременное кормление нескольких детей сразу, а во-вторых, дисциплинирует их.

Очень нетерпеливых детей надо приучать постепенно к такому коллективному кормлению.

Когда ребенок научится сидеть совершенно самостоятельно, его пересаживают с высокого стула на низкий детский к специальному детскому столу.

С 8—9 месяцев ребенка можно начать приучать самостоятельно пить из кружки, мыть руки перед едой и отличать свое место за столом.

Дети старше года (ходящие дети) должны приучаться к пользованию салфеткой, полосканию рта после еды, к опрятности за столом и мытью рук до и после кормления.

С 1½ лет дети должны приучаться к самообслуживанию. Ниже мы приводим порядок дня в учреждениях для детей раннего возраста, так как установить определенный режим в отношении питания удастся только при строгом регламентировании всей жизни детского коллектива.

Порядок дня в Доме ребенка

Младшая грудная группа (дети от 0 до 3 месяцев)¹

- 6 часов — пробуждение и первое кормление, утренний туалет, измерение температуры тела детей
- 7 » — сон
- 9 » — второе кормление, бодрствование
- 10 » — сон (в теплое время на воздухе)
- 12 » — третье кормление, бодрствование
- 13 » — сон (в теплое время на воздухе)
- 15 » — четвертое кормление
- 16 » — сон²
- 18 » — пятое кормление, измерение температуры, ванна
- 19 » — ночной сон
- 21 » — шестое кормление, ночной сон (продолжение)
- 24 » — седьмое кормление
- до 6 » — ночной сон (продолжение)

Примечания: 1. На приводимые режимы надо смотреть как на схему, регламентирующую режим жизни ребенка и работу персонала. Не надо думать, что всех детей следует будить в определенный час, всех одновременно начать кормить и т. д.

Начинают кормить проснувшихся первыми, первыми укладывают спать наиболее уставших и т. д.

2. Схема отражает основные установки режима детей этого возраста: 7 кормлений, 4 дневных сна по 2 часа и кратковременные периоды бодрствования после дневных приемов пищи.

3. Для детей до 1½—2 месяцев надо строить возможно более индивидуальный режим; ни в коем случае нельзя утомлять их в часы бодрствования.

4. Часы бодрствования должны быть максимально целесообразно использованы, что особенно важно в следующих возрастных группах, когда промежутки между приемом пищи и сном надо заполнять проводимыми по плану занятиями, играми, разговорами с ребенком и т. д.

Средняя грудная группа (дети от 3 до 9 месяцев)

а) Подгруппа детей от 3 до 5 месяцев

- 6 часов — пробуждение, первое кормление, утренний туалет, измерение температуры тела детей

¹ При распределении детей на группы надо руководствоваться не только паспортным возрастом детей, но и индивидуальными особенностями каждого ребенка.

² Многие дети не засыпают в эти часы.

7½	часов	— сон
9½	»	— <i>второе кормление, бодрствование</i> ¹
11	»	— сон на воздухе
13	»	— <i>третье кормление, бодрствование</i>
14½	»	— сон
16½	»	— <i>четвертое кормление, измерение температуры тела, купанье, сон</i>
20	»	— <i>пятое кормление, ночной сон</i>
23½	»	— <i>шестое кормление</i>
до 6	»	— продолжение ночного сна

б) Подгруппа детей от 5 до 9 месяцев

6½	часов	— пробуждение, <i>первое кормление</i>
7½	»	— утренний туалет, измерение температуры тела детей
8½	»	— сон
10½	»	— <i>второе кормление, бодрствование</i>
12½	»	— сон на воздухе
14½	»	— <i>третье кормление, бодрствование</i>
16½	»	— сон, измерение температуры, купанье
18½	»	— <i>четвертое кормление, ночной сон</i>
22½	»	— <i>пятое кормление</i>
до 6	»	— ночной сон

П р и м е ч а н и я: 1. См. примечание 1 к режиму детей от 0 до 3 месяцев.
2. Подразделение средней группы на 2 подгруппы позволяет увеличить промежутки между кормлениями, время бодрствования, сна и т. д., что позволяет рационализировать работу персонала, а следовательно, и улучшить обслуживание детей.

3. Основной установкой режима для первой подгруппы надо считать: 6 кормлений, 3 дневных сна по 2 часа и приблизительно по 2 часа бодрствования между приемами пищи и сном. Для второй подгруппы основные моменты режима — 5 приемов пищи, 4 бодрствования приблизительно по 2 часа, 3 дневных сна по 2 часа.

Старшая грудная группа (от 9 месяцев до 1½ лет)

7	часов	— пробуждение, утренний туалет
7½	»	— <i>первый прием пищи, бодрствование (игры и занятия)</i>
11	»	— <i>второй прием пищи</i>
11½	»	— первый дневной сон на свежем воздухе
13½	»	— бодрствование (игры и занятия)
15	»	— <i>третий прием пищи, бодрствование</i>
16	»	— второй дневной сон на свежем воздухе, игры, занятия
19	»	— <i>четвертый прием пищи, бодрствование</i>
20	»	— вечерний туалет, обливание, купанье
21	»	— ночной сон

¹ В часы бодрствования проводятся занятия по плану, педагогические занятия и т. д. Если ребенок засыпает раньше, ни в коем случае не мешать ему.

24 часов — пятый прием пищи ¹
до 7 » — продолжение ночного сна

Примечание. Основные моменты режима: 5 приемов пищи, 2 дневных сна по 2 часа, 3 бодрствования по 3—3½ часа.

Малюточная группа (от 1½ до 3 лет)

7½ часов — пробуждение, утренний туалет
8 » — *первый прием пищи*, игры, занятия, прогулки
11½ » — *второй прием пищи*
12½ » — дневной сон
15½ » — *третий прием пищи*, игры, занятия, прогулки ²
19½ » — *четвертый прием пищи*, вечерний туалет, обливания и т. д.
с 20½ » — ночной сон

Примечание. Основные моменты режима: 4 приема пищи, 1 дневной сон длительностью около 2½ часов.

Все указанные режимы требуют и допускают значительные изменения в зависимости от времени года, технических условий работы каждого учреждения и т. д., но должны быть выдержаны основные моменты режима жизни ребенка.

Порядок дня в яслях

Группа от 2 до 7 месяцев

7 — 9 часов — прием детей, осмотр, водные процедуры
9 — 10 » — педагогические занятия, бодрствование ³
10 — 10½ » — *первое кормление*
10½ — 12 » — сон на воздухе ⁴
12 — 13½ » — помещение в манеж и педагогические занятия
13½ — 14 » — *второе кормление*
14 — 15½ » — сон на воздухе ⁴
15½ — 17 » — помещение в манеж и педагогические занятия
17 — 17½ » — *третье кормление*
17½ — 18½ » — спокойное бодрствование в манеже или в кроватке ³
18½ — 19½ » — отпуск домой

¹ Детей, которые неохотно принимают пятое (ночное) кормление, целесообразно переводить в подгруппу с 4 приемами пищи; последний прием пищи — в 20—20½ часов. Необходимо в этих случаях сохранить 2 дневных сна.

² 1—2 раза в неделю делается мыльная (туалетная) ванна; в этот день прогулка перед ужином отменяется или сокращается.

³ Дети наиболее раннего возраста в эти часы могут и спать; ради занятий сон не нарушать.

⁴ Дети до 3—4 месяцев в холодное время года спят в помещении.

Группа от 7 месяцев до 1½ лет¹

7 — 9	часов	— прием и осмотр детей, водные процедуры
9 — 9¼	»	— приготовление к завтраку
9¼ — 9¾	»	— <i>первое кормление</i> (завтрак)
9¾ — 10½	»	— свободные игры, педагогическое наблюдение за детьми
10½ — 12½	»	— сон на воздухе
12½ — 12¾	»	— приготовление к обеду, высаживание на горшки
12¾ — 13½	»	— <i>второе кормление</i> (обед)
13½ — 14¾	»	— игры, занятия
14¾ — 16	»	— сон на воздухе
16 — 16¼	»	— высаживание на горшки
16¼ — 16¾	»	— <i>третье кормление</i> (ужин)
16¾ — 18½	»	— игры, занятия, прогулка (в зависимости от времени года)
18½ — 19½	»	— отпуск детей домой

Группа от 1½ до 3 лет

7 — 9	часов	— прием и осмотр детей, водные процедуры
9 — 9¼	»	— приготовление к завтраку
9¼ — 9¾	»	— <i>первое кормление</i> (завтрак)
9¾ — 12½	»	— педагогические занятия, занятия по плану, свободные занятия, прогулка
12½ — 12¾	»	— приготовление к обеду, мытье рук
12¾ — 13½	»	— <i>второе кормление</i> (обед)
13½ — 15	»	— сон на воздухе
15 — 16¼	»	— бодрствование детей
16¼ — 16¾	»	— <i>третье кормление</i> (ужин)
16¾ — 18½	»	— игры, занятия, прогулка (в зависимости от времени года)
18½ — 19½	»	— отпуск домой

Желательно, чтобы все круглосуточное питание ребенок получал в яслях, соответственно этому необходимо и составлять меню: всю пищу, требующую приготовления, давать в яслях, а матери выдавать на руки для дачи ребенку дома уже приготовленную пищу — бутылочки со смесями, цельное молоко, простоквашу, сухарики и т. д. (см. также меню на стр. 91 и приложение 1).

В круглосуточных яслях режим устанавливается такой же, как в Доме ребенка.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Меню в учреждениях для детей раннего возраста

1. В каждом учреждении должны быть раскладки всех приготовляемых блюд и меню на 1—2 недели, дифференцированное для отдельных возрастных групп и по мере надобности изменяемое в зависимости от времени года.

2. Рационально составленное меню должно полностью удовлетворять калорийную потребность ребенка, обеспечивая при этом

¹ В зависимости от индивидуального развития некоторые дети в возрасте после 1 года 3 месяцев могут переходить на режим следующей группы (см. ниже)

не только регулярное и достаточное поступление необходимых ему количеств всех основных пищевых ингредиентов — белков, жиров, углеводов, воды, солей и витаминов, но и правильную корреляцию между ними.

3. Даваемая ребенку пища должна быть не только полноценной в отношении своей питательности, но должна быть и вкусно приготовленной, соответствуя вкусовым ощущениям ребенка.

4. Даваемые ребенку блюда должны соответствовать его возрасту и уметь разжевывать пищу.

5. Меню должно быть разнообразно, по крайности в этом отношении могут быть не только не полезны, но даже вредны.

Чрезмерное разнообразие в декадном меню детей в возрасте до 9 месяцев совершенно излишне, так как в этот период дети ко всякой новой пище привыкают с трудом, и требуется некоторое время, чтобы к ней приспособился и желудочно-кишечный тракт ребенка. В возрасте последней четверти года пища должна отличаться уже большим разнообразием, и на эту сторону надо особенно обращать внимание при составлении меню для малышей.

6. Отличаясь разнообразием и полностью удовлетворяя все потребности ребенка как в количественном, так и во вкусовом отношении, меню вместе с тем должно отличаться достаточной простотой, что облегчает работу кухни и позволяет ее рационализировать.

7. В учреждениях для детей раннего возраста должно быть два основных меню: одно для детей от 6 месяцев до 1¹/₂ лет (для детей, не умеющих хорошо жевать) и другое для детей старше 1¹/₂ лет (умеющих хорошо жевать). Целесообразно отдельно выделить меню для детей от 6 до 9 месяцев и от 9 до 12 месяцев, что обычно легко удастся при рациональном комбинировании и соответственном изменении размеров отдельных порций блюд, входящих в первое основное меню. До года требуется значительная индивидуализация назначаемого ребенку питания. Выделять отдельные меню для детей от 1¹/₂ до 2¹/₂ и от 2¹/₂ до 3—4 лет совершенно излишне, так как пища в эти периоды жизни не претерпевает принципиальных изменений, а некоторое различие в необходимой им калорийной нагрузке легко регулируется уменьшением размеров отдельных порций и путем сокращения количества даваемого ребенку хлеба.

Дети в возрасте от 1 до 1¹/₂ лет также в большинстве случаев не нуждаются в выделении для них отдельного меню. В зависимости от их общего развития и главным образом от умения жевать приходится их держать либо на диете годовалого ребенка, либо на пище детей 1¹/₂ лет и старше.

Здоровый, физически нормально развитый ребенок обычно уже после года легко переходит на 4 кормления и может быть переведен на питание малышей.

8. В меню должно быть указано среднее количество белков, жиров и углеводов, входящих в суточный рацион ребенка.

С учетом этих соображений и составлены приводимые ниже меню (табл. 23—26).

День	Меню ребенка в возрасте от 6 до 9 месяцев ¹		Третье кормление	Четвертое кормление	Пятое кормление
	Первое кормление	Второе кормление			
1-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко ² 2. Печенье	1. 10% манная каша на молоке 2. Фруктовый сок	1. Картофельное пюре на бульоне из костей 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок	1. Мусс яблочный 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик	Грудное молоко или цельное коровье молоко
2-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Тертое сырое яблоко	1. Морковное пюре 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок	1. Мусс абрикосовый 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик	Грудное молоко или цельное коровье молоко
3-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша на овощном бульоне 2. Фруктовый сок	1. Картофельное пюре на молоке с яичным желтком 2. Кисель из сухих фруктов 3. Овощной сок	1. Яблочное пюре 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик	Грудное молоко или цельное коровье молоко
4-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% рисовая каша на молоке 2. Тертое сырое яблоко	1. Морковное пюре 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок	1. Мусс яблочный 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик	Грудное молоко или цельное коровье молоко
5-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Фруктовый сок	1. Картофельно-морковное пюре с печенкой 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок	1. Мусс абрикосовый 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик	Грудное молоко или цельное коровье молоко
6-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. Манная каша с сухарями 2. Фруктовый сок	1. Картофельно-капустное пюре с мозгами 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок	1. Мусс из бисквитной муки с яблоками 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик	Грудное молоко или цельное коровье молоко
7-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% рисовая каша на молоке 2. Тертое сырое яблоко	1. Картофельное пюре 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок	1. Мусс абрикосовый 2. Грудное или цельное коровье молоко 3. Сухарик	Грудное молоко или цельное коровье молоко

¹ В суточном питании детей от 6 до 9 месяцев в среднем должно содержаться: около 800—850 калорий.

² В зависимости от способа вскармливания; вместо цельного коровьего молока

белков — 22—25 г, жиров — 35—40 г, углеводов — 100—120 г, что дает в среднем можно давать кефир.

День	Первое кормление	Второе кормление
1-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко ¹ 2. Печенье	1. 10% манная каша на молоке 2. Фруктовый сок
2-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Тертое сырое яблоко
3-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша на овощном бульоне 2. Фруктовый сок
4-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% рисовая каша на молоке 2. Тертое сырое яблоко
5-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Фруктовый сок
6-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. Манная каша с сухарями 2. Фруктовый сок
7-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% рисовая каша на молоке 2. Тертое сырое яблоко

¹ В суточном питании детей от 6 до 9 месяцев в среднем должно содержаться: около 800—850 калорий.

² В зависимости от способа вскармливания; вместо цельного коровьего молока

от 6 до 9 месяцев¹

Т а б л и ц а 23

Третье кормление	Четвертое кормление	Пятое кормление
<ol style="list-style-type: none"> 1. Картофельное пюре на бульоне из костей 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс яблочный 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик 	Грудное молоко или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Морковное пюре 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс абрикосовый 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик 	Грудное молоко или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Картофельное пюре на молоке с яичным желтком 2. Кисель из сухих фруктов 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Яблочное пюре 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик 	Грудное молоко или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Морковное пюре 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс яблочный 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик 	Грудное молоко или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Картофельно-морковное пюре с печенкой 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс абрикосовый 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик 	Грудное молоко или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Картофельно-капустное пюре с мозгами 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс из бисквитной муки с яблоками 2. Грудное молоко или цельное коровье молоко 3. Сухарик 	Грудное молоко или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Картофельное пюре 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс абрикосовый 2. Грудное или цельное коровье молоко 3. Сухарик 	Грудное молоко или цельное коровье молоко

белков — 22—25 г, жиров — 35—40 г, углеводов — 100—120 г, что дает в среднем можно давать кефир.

День	Меню ребенка в возрасте 9 до 12 месяцев ¹				
	Первое кормление	Второе кормление	Третье кормление	Четвертое кормление	Пятое кормление
1-й	1. Грудное молоко ² или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша на молоке 2. Фрукты или ягоды	1. Картофельное пюре на бульоне из костей с яичным желтком 2. Кисель клюквенный ³ 3. Овощной сок ⁴	1. Мусс яблочный 2. Простокваша с сахаром ⁵ 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
2-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Фрукты или ягоды	1. Котлеты морковные с картофельным пюре 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок	1. Мусс абрикосовый 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
3-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша на овощном бульоне 2. Фрукты или ягоды	1. Бульон с рисом и фрикадельками 2. Кисель из фруктов 3. Овощной сок	1. Яблочное пюре или печеное яблоко 2. Простокваша с сахаром 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
4-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% рисовая (протертая) каша на молоке с яблоками 2. Фрукты или ягоды	1. Морковное пюре с яичным желтком 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок	1. Мусс яблочный 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
5-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша 2. Фрукты или ягоды	1. Картофельно-морковное пюре с печенкой 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок	1. Мусс абрикосовый 2. Простокваша с сахаром 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
6-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша на молоке с яблоками 2. Фрукты или ягоды	1. Овощное пюре с мясом 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок	1. Мусс яблочный 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко

¹ В суточном питании детей от 9 до 12 месяцев в среднем должно содержаться 1100 калорий.

² В зависимости от времени отлучения ребенка от груди; вместо цельного

³ Меняется в зависимости от возраста, особенностей кишечника и времени

⁴ Меняется в зависимости от времени года.

⁵ Простокваша назначается в зависимости от возраста ребенка и состояния

его кишечника. белков — 25—30 г, жиров — 40—45 г, углеводов — 120—140 г, что даст 950—

коровьего молока можно давать кефир.

года.

День	Первое кормление	Второе кормление
1-й	1. Грудное молоко ² или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша на молоке 2. Фрукты или ягоды
2-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Фрукты или ягоды
3-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша на овощном бульоне 2. Фрукты или ягоды
4-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% рисовая (протертая) каша на молоке с яблоками 2. Фрукты или ягоды
5-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша 2. Фрукты или ягоды
6-й	1. Грудное молоко или цельное ко- ровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша на молоке с яблоками 2. Фрукты или ягоды

¹ В суточном питании детей от 9 до 12 месяцев в среднем должно содержаться: 1100 калорий.

² В зависимости от времени отлучения ребенка от груди; вместо цельного

³ Меняется в зависимости от возраста, особенностей кишечника и времени

⁴ Меняется в зависимости от времени года.

⁵ Простокваша назначается в зависимости от возраста ребенка и состояния

Третье кормление

Картофельное пюре с
супом из косте-
ным желтком
Кисель клюквен-
Овощной сок ⁴

Котлеты морков-
картофельным п-
Кисель яблочный
Овощной сок

Бульон с рисом
кадельками
Кисель из фруктов
Овощной сок

Морковное пюре
ным желтком
Кисель клюквен-
Овощной сок

Картофельно-мо-
ре пюре с пече-
Кисель яблочный
Овощной сок

Овощное пюре с
Кисель клюквен-
Овощной сок

в — 25—30 г,
ьего молока м
кишечника.

11 Проф. А.

Третье кормление	Четвертое кормление	Пятое кормление
1. Картофельное пюре на бульоне из костей с яичным желтком 2. Кисель клюквенный ³ 3. Овощной сок ⁴	1. Мусс яблочный 2. Простокваша с сахаром ⁵ 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
1. Котлеты морковные с картофельным пюре 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок	1. Мусс абрикосовый 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
1. Бульон с рисом и фрикадельками 2. Кисель из фруктов 3. Овощной сок	1. Яблочное пюре или печеное яблоко 2. Простокваша с сахаром 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
1. Морковное пюре с яичным желтком 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок	1. Мусс яблочный 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
1. Картофельно-морковное пюре с печенкой 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок	1. Мусс абрикосовый 2. Простокваша с сахаром 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
1. Овощное пюре с мясом 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок	1. Мусс яблочный 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко

белков — 25—30 г, жиров — 40—45 г, углеводов — 120—140 г, что дает 950—

коровьего молока можно давать кефир.

его кишечника.

День	Первое кормление		Продолжение		
	Первое кормление	Второе кормление	Третье кормление	Четвертое кормление	Пятое кормление
7-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Фрукты или ягоды	1. Морковное пюре с яичным желтком 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок	1. Мусс абрикосовый 2. Простокваша с сахаром 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
8-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша с сухарями 2. Фрукты или ягоды	1. Овощное пюре с мясом 2. Кисель из сухих фруктов 3. Овощной сок	1. Пюре яблочное или печеное яблоко 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
9-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% рисовая (протертая) каша на молоке 2. Фрукты или ягоды	1. Котлеты мясные с морковным пюре 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок	1. Мусс яблочный 2. Простокваша с сахаром 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
10-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Фрукты или ягоды	1. Картофельные котлеты с соусом 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок	1. Мусс абрикосовый 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
11-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. Гречневая протертая каша на молоке 2. Фрукты или ягоды	1. Овощное пюре с мозгами 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок	1. Яблочное пюре с бисквитной мукой 2. Сухарик	Грудное или цельное коровье молоко
12-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. Манная каша на курином бульоне 2. Фрукты или ягоды	1. Картофельное пюре с тертой курой 2. Кисель на отваре из сухих фруктов 3. Овощной сок	1. Мусс яблочный с манной крупой 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара	Грудное или цельное коровье молоко

День	Первое кормление	Второе кормление
7-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Фрукты или ягоды
8-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% манная каша с сухарями 2. Фрукты или ягоды
9-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% рисовая (протертая) каша на молоке 2. Фрукты или ягоды
10-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. 10% овсяная каша на молоке 2. Фрукты или ягоды
11-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. Гречневая протертая каша на молоке 2. Фрукты или ягоды
12-й	1. Грудное молоко или цельное коровье молоко 2. Печенье	1. Манная каша на курином бульоне 2. Фрукты или ягоды

Третье кормление	Четвертое кормление	Пятое кормление
<ol style="list-style-type: none"> 1. Морковное пюре с яичным желтком 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс абрикосовый 2. Простокваша с сахаром 3. Сухарик 	Грудное или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Овощное пюре с мясом 2. Кисель из сухих фруктов 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пюре яблочное или печеное яблоко 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик 	Грудное или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Котлеты мясные с морковным пюре 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс яблочный 2. Простокваша с сахаром 3. Сухарик 	Грудное или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Картофельные котлеты с соусом 2. Кисель яблочный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс абрикосовый 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 3. Сухарик 	Грудное или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Овощное пюре с мозгами 2. Кисель клюквенный 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Яблочное пюре с бисквитной мукой 2. Сухарик 	Грудное или цельное коровье молоко
<ol style="list-style-type: none"> 1. Картофельное пюре с тертой курой 2. Кисель на отваре из сухих фруктов 3. Овощной сок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мусс яблочный с манной крупой 2. Цельное коровье молоко с 5% сахара 	Грудное или цельное коровье молоко

День	Меню ребенка в возрасте 1½ до 3—4 лет ¹		Полдник	Ужин
	Завтрак	Обед ²		
1-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и телятиной 3. Яблоко	1. Суп-пюре картофельный с гречками 2. Котлеты рыбные с лапшой 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Простокваша ³ или кефир 2. Булка с повидлом	1. 15% манная каша с яичным желтком 2. Кисель клюквенный Хлеб черный и белый
2-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и икрой 3. Яблоко	1. Щи свежие с крокетами 2. Котлеты морковные со сметанным соусом 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Кефир 2. Булка с вареньем	1. Омлет 2. Мусс яблочный Хлеб черный и белый
3-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и печеночным паштетом 3. Яблоко	1. Бульон мясной с фрикадельками 2. Капустные котлеты с картофельным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Простокваша 2. Булка с медом	1. Гречневая каша 2. Кисель из сухих фруктов Хлеб черный и белый
4-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и сыром 3. Яблоко	1. Суп-крем из овсянки с гречками 2. Котлеты мясные с морковным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Кефир 2. Булка с вареньем	1. Винегрет 2. Ватрушка Хлеб черный и белый
5-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и ветчиной 3. Яблоко	1. Суп рыбный с фрикадельками 2. Рисовые котлеты с подливкой 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Простокваша 2. Булка с повидлом	1. Творожники со сметаной 2. Мусс абрикосовый Хлеб черный и белый
6-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и печеночным паштетом 3. Яблоко	1. Борщ вегетарианский с гречками 2. Овощное пюре с мясом 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Кефир 2. Булка с медом	1. Лапша молочная 2. Кисель яблочный Хлеб черный и белый

¹ В суточном пайке детей от 1½ до 3—4 лет в среднем должно содержаться 1500 калорий. Такое меню может вполне удовлетворить потребности нормально развивающегося ребенка.
² Для детей 1½—2 лет калорийность меню может быть легко уменьшена до вводимого хлеба и уменьшения размера порции.

³ Перед обедом можно иногда дать кусочек селедки.

⁴ Детям с склонностью к запорам простоквашу целесообразно давать утром

вместо кофе, а последний в таком случае можно перенести на полдник.

белков около 36—50 г, жиров — 45—50 г, углеводов 150—200 г, что дает 1400—1100—1200 калорий в день, главным образом за счет сокращения количества

Меню ребенка в возрасте от 1 1/2 до 3 лет

День	Завтрак	Обед ²
1-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и телятиной 3. Яблоко	1. Суп-пюре картофельный с гренками 2. Котлеты рыбные с лапшой 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
2-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и икрой 3. Яблоко	1. Щи свежие с крокетами 2. Котлеты морковные со сметанным соусом 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
3-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и печеночным паштетом 3. Яблоко	1. Бульон мясной с фрикадельками 2. Капустные котлеты с картофельным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
4-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и сыром 3. Яблоко	1. Суп-крем из овсянки с гренками 2. Котлеты мясные с морковным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
5-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и ветчиной 3. Яблоко	1. Суп рыбный с фрикадельками 2. Рисовые котлеты с подливкой 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
6-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и печеночным паштетом 3. Яблоко	1. Борщ вегетарианский с гренками 2. Овощное пюре с мясом 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый

¹ В суточном пайке детей от 1 1/2 до 3—4 лет в среднем должно содержаться: 1500 калорий. Такое меню может вполне удовлетворить потребности нормального ребенка.
Для детей 1 1/2—2 лет калорийность меню может быть легко уменьшена до вводимого хлеба и уменьшения размера порции.

² Перед обедом можно иногда дать кусочек селедки.

³ Детям с склонностью к запорам простоквашу целесообразно давать утром

11/2 до 3—4 лет¹

Полдник	Ужин
1. Простокваша ³ или кефир 2. Булка с повидлом	1. 15% манная каша с яичным желтком 2. Кисель клюквенный Хлеб черный и белый
1. Кефир 2. Булка с вареньем	1. Омлет 2. Мусс яблочный Хлеб черный и белый
1. Простокваша 2. Булка с медом	1. Гречневая каша 2. Кисель из сухих фруктов Хлеб черный и белый
1. Кефир 2. Булка с вареньем	1. Винегрет 2. Ватрушка Хлеб черный и белый
1. Простокваша 2. Булка с повидлом	1. Творожники со сметаной 2. Мусс абрикосовый Хлеб черный и белый
1. Кефир 2. Булка с медом	1. Лапша молочная 2. Кисель яблочный Хлеб черный и белый

белков около 36—50 г, жиров — 45—50 г, углеводов 150—200 г, что дает 1400—1100—1200 калорий в день, главным образом за счет сокращения количества

ного ребенка 3—4 лет.
 вместо кофе, а последний в таком случае можно перенести на полдник.

Продолжение

День	Завтрак	Обед ¹	Полдник	Ужин
7-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и ветчиной 3. Яблоко	1. Суп-крем из перловой крупы с гренками 2. Пудинг куриный с морковным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Простокваша 2. Булка с вареньем	1. Рисовая каша 2. Компот Хлеб черный и белый
8-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и телятиной 3. Яблоко	1. Бульон с рисом и корешками 2. Картофельные котлеты со сметанным соусом 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Кефир 2. Булка с повидлом	1. Пшенная каша 2. Печеное яблоко Хлеб черный и белый
9-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и сыром 3. Яблоко	1. Суп-пюре из овощей с гренками 2. Котлеты мясные с морковным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Простокваша 2. Булка с медом	1. Картофельное пюре с желтком 2. Клюквенный мусс с манной крупой Хлеб черный и белый
10-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и икрой 3. Яблоко	1. Суп рисовый с томатом 2. Мясо молотое с макаронами 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Кефир 2. Булка с вареньем	1. Отварной картофель со сметаной 2. Кисель черничный Хлеб черный и белый
11-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и творожной пастой 3. Яблоко	1. Борщ с фрикадельками 2. Запеканка из вермишели со сметанным соусом 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Простокваша 2. Бисквит	1. Манная каша с сухарями 2. Кисель
12-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и яйцом 3. Яблоко	1. Молочный суп с лапшой 2. Тефтели рыбные с картофельным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый	1. Кефир 2. Булка с вареньем	1. Сборные овощи 2. Сладкий пирог с яблоками

¹ Перед обедом можно иногда дать кусочек селедки.

День	Завтрак	Обед ¹
7-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и ветчиной 3. Яблоко	1. Суп-крем из перловой крупы с гренками 2. Пудинг куриный с морковным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
8-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и телятиной 3. Яблоко	1. Бульон с рисом и корешками 2. Картофельные котлеты со сметанным соусом 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
9-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и сыром 3. Яблоко	1. Суп-пюре из овощей с гренками 2. Котлеты мясные с морковным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
10-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и икрой 3. Яблоко	1. Суп рисовый с томатом 2. Мясо молотое с макаронами 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
11-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и творожной пастой 3. Яблоко	1. Борщок с фрикадельками 2. Запеканка из вермишели со сметанным соусом 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый
12-й	1. Кофе с молоком 2. Булка с маслом и яйцом 3. Яблоко	1. Молочный суп с лапшой 2. Тефтели рыбные с картофельным пюре 3. Фрукты или ягоды Хлеб черный и белый

¹ Перед обедом можно иногда дать кусочек селедки.

Полдник	Ужин
1. Простокваша 2. Булка с вареньем	1. Рисовая каша 2. Компот Хлеб черный и белый
1. Кефир 2. Булка с повидлом	1. Пшенная каша 2. Печеное яблоко Хлеб черный и белый
1. Простокваша 2. Булка с медом	1. Картофельное пюре с желтком 2. Клюквенный мусс с манной крупой Хлеб черный и белый
1. Кефир 2. Булка с вареньем	1. Отварной картофель со сметаной 2. Кисель черничный Хлеб черный и белый
1. Простокваша 2. Бисквит	1. Манная каша с сухарями 2. Кисель
1. Кефир 2. Булка с вареньем	1. Сборные овощи 2. Сладкий пирог с яблоками

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Месячный паек нормального ребенка в возрасте от 6 месяцев до 4 лет

От 6 до 9 месяцев

Молоко ¹	18 л	Картофель ⁵	3000 г
Масло сливочное ¹	400 г	Брюква ⁵	250 »
Яйца	10 шт.	Горох, фасоль ⁵	100 »
Печень телячья или мозги ²	150 г	Лук	15 »
Кости сахарные	400 »	Помидоры ⁶	1500 »
Манная крупа ³	300 »	Виноград ⁶	1500 »
Овсяная крупа ³	200 »	Яблоки ⁷	2000 »
Рис ³	200 »	Сухие фрукты (компот, аб- рикосы) ⁸	500 »
Сахар ¹	1000 »	Клюква ¹⁰	200 »
Картофельная мука ¹	200 »	Соль	60 »
Пшеничная мука ¹	600 »	Дрожжи	20 »
Печенье ⁴	400 »		
Морковь ⁵	4000 »		

От 9 до 12 месяцев

Молоко ¹	18 л	Морковь ⁵	4500 г
Масло сливочное ¹	400 г	Картофель ⁵	350 »
Сметана ⁹	100 »	Брюква ⁵	500 »
Яйца	20 шт.	Горох, фасоль ⁵	100 »
Печень телячья или мозги ²	100 г	Лук	20 »
Кости сахарные	300 »	Помидоры ⁶	1500 »
Мясо	800 »	Виноград ⁶	2000 »
Манная крупа ³	300 »	Яблоки ⁷	3000 »
Овсянка ³	360 »	Сухие фрукты (компот, аб- рикосы) ⁸	500 »
Рис ³	250 »	Клюква ¹⁰	200 »
Сахар ¹	1400 »	Соль	60 »
Картофельная мука ¹	200 »	Дрожжи	30 »
Пшеничная мука ¹	1000 »		
Печенье ⁴	600 »		

- ¹ Замене не подлежит.
- ² Можно заменить равным количеством мяса.
- ³ Крупы могут быть заменены одна другой.
- ⁴ Можно заменить сухарями.
- ⁵ Овощи могут быть частично заменены одми другими.
- ⁶ Можно заменить ягодами, свежими фруктами и другими овощами (для соков).
- ⁷ Можно частично заменять ягодами, другими фруктами и в крайнем случае сухими фруктами.
- ⁸ Можно заменять двойным количеством свежих фруктов.
- ⁹ Можно заменить тройным количеством молока или двутретьным количе-
ством масла.
- ¹⁰ Можно в зависимости от сезона заменять смородиной или другими ягодами.

Молоко ¹
Масло сливочное ¹
Масло русское ¹
Творог ⁴
Сметана ⁹
Яйца
Мясо, телятина ²
Кура, дичь ⁶
Рыба ⁷
Печень, мозги ²
Манная крупа ³
Рис ³
Другие крупы (овсяная, перловная, пшеничная) ³
Капуста
Яблоки
Другие фрукты (груши, сливы, абрикосы) ⁸
Сухие фрукты (компот, абрикосы) ⁸
Клюква ¹⁰
Икра
Ветчина
Сыр

На предл
незыблемое,
ребенка. На
года и мест
Работни
гамп снабж
док, суметь
требовани
вой замены

Пр
П. ОРГА

В повсе
возраста и
жизни иск

¹ Замен
² Можн
³ Можн
⁴ Можн
⁵ Можн
масла.
⁶ Крат
молока, дво
⁷ Можн
количество
⁸ Можн
⁹ Круп
¹⁰ Част
другими

Приложение
есяцев до 4 лет

От 1½ до 4 лет

Молоко ¹	12 л	Сахар ¹⁰	1500 г
Масло сливочное ²	750 г	Мука картофельная	200 »
Масло русское ³	200 »	Мука пшеничная	300 »
Творог ⁴	600 »	Макароны, вермишель	300 »
Сметана ⁵	300 »	Хлеб белый (булка)	4500 »
Яйца	30 шт.	Хлеб черный	1500 »
Мясо, телятина ⁶	1500 г	Сухари, печенье	400 »
Кура, дичь ⁷	300 »	Картофель	4500 »
Рыба ⁸	600 »	Морковь	3000 »
Печень, мозги ⁹	300 »	Брюква, свекла, другие	
Манная крупа ⁹	360 »	овощи	1500 »
Рис ⁹	360 »	Горох, фасоль	100 »
Другие крупы (овсянка, гречневая, перловая)	500 »	Коренья, зелень всякая	300 »
Капуста	1000 »	Лук-порей	150 »
Яблоки	5000 »	Селедка	200 »
Другие фрукты, ягоды	4000 »	Мед, варенье	400 »
Сухие фрукты (компот, абрикосы)	400 »	Мармелад, пастила и другие	
Клюква	200 »	сладости	600 »
Икра	200 »	Соль	60 »
Ветчина	200 »	Желатина	30 »
Сыр	200 »	Дрожжи	30 »
		Кофе-суррогат	200 »

На предлагаемые меню, конечно, не надо смотреть как на что-то неизблемое, от чего нельзя отступить без ущерба для питания ребенка. Набор продуктов должен меняться в зависимости от времени года и местных условий снабжения.

Работники детских учреждений в совместной работе с работниками снабжения должны, исходя из даваемых оптимальных раскладок, суметь согласовать существующие снабженческие возможности с требованиями рационального детского питания путем целесообразной замены одних продуктов другими.

Проф. А. Ф. ТУР и проф. М. Н. НЕБИТОВА-ЛУКЬЯНИЧКОВА

II. ОРГАНИЗАЦИЯ И РАБОТА БАЗЫ ГРУДНОГО МОЛОКА (сливной молочный пункт)

В повседневной практике каждого учреждения для детей раннего возраста и каждого педиатра весьма часты случаи, когда спасение жизни искусственно вскармливаемого ребенка, поворожденного и

¹ Замене не подлежит.

² Можно заменить растительным маслом (не более 25% общего количества)

³ Можно заменить сливочным маслом или маргарином.

⁴ Можно заменить тройным количеством молока.

⁵ Можно заменить тройным количеством молока или двутретьным количеством

масла.

⁶ Кратковременно (в крайнем случае) можно заменить двойным количеством молока, двойным-тройным количеством рыбы, полуторным количеством птицы

⁷ Можно заменить половинным или третьим количеством мяса, двутретьным количеством птицы.

⁸ Можно заменить другими мясо-рыбными продуктами.

⁹ Крупы могут заменяться одна другой.

¹⁰ Частично (не более 20—30%) может заменяться вареньем, медом, повидлом и другими сладостями.

и овощами (для
крайнем случае
решным количе-
или другими

особенно недопоенного ребенка всецело зависит от возможности предоставить ему необходимое количество женского молока, если по той или другой причине он лишен груди собственной матери.

Для собирания и целесообразного распределения грудного молока должны быть организованы при молочных кухнях или консультациях сливные молочные пункты, иначе называемые базами грудного молока.¹

Сцеживание и собирание молока от матерей могут проводиться двояко:

1) мать сцеживает молоко у себя дома после каждого кормления ребенка и сохраняет его в холодном месте; раз в сутки в определенное время она доставляет его в консультацию сама;

2) передает молоко приезжающему к ней на квартиру специально выделенному для этой цели сотруднику молочной базы.

Этот способ представляет большие и вполне понятные удобства для матерей.

Однако полученное от каждой матери молоко должно подвергаться специальному лабораторному анализу.

В настоящее время мы можем рекомендовать для определения примеси к женскому молоку коровьего реакцию Циммермана, которая позволяет открыть фальсификацию коровьим молоком в пределах до 10%. Добавка воды к молоку может быть быстро определена путем исследования количества сахара в молоке по способу Бенедикта. Процент сахара ниже 6 вызывает подозрение о разбавлении молока водой.

В случае малейших подозрений на фальсификацию молока мать немедленно вызывается в консультацию, где от нее берется контрольная проба для сравнения с обычно получаемым от нее молоком.

В настоящее время, однако, собирание молока на дому распространено очень мало. Указанных недостатков не имеет другой способ, отличающийся от первого тем, что матери сцеживают молоко не у себя дома, а на сливном пункте, куда они и являются для этого несколько раз в день.

Этот способ наиболее широко распространен у нас, а поэтому мы и изложим ниже более подробно условия работы базы грудного молока при этой системе.

Помещение

1. При каждой консультации должна быть организована база (сливной пункт) грудного молока.

2. Помещение базы может находиться при консультации или молочной кухне, в зависимости от возможностей данного учреждения в отношении помещения.

3. Помещение базы должно состоять из двух комнат: 1) приемной, где мать оставляет своего ребенка и надевает халат, и 2) комнаты, где происходит сцеживание молока.

¹ Вполне целесообразно организовать как бы филиалы баз грудного молока на производствах, при крупных жилищных массивах и т. д.

База должна находиться изолированно от мусорных ям, уборных, столовых, кухонь, обрабатывающих мясо, рыбу и т. д.; обе комнаты базы должны иметь естественный свет, вентиляцию (форточки, вентилятор) и отопление; стены должны быть выкрашены масляной краской, пол покрыт линолеумом, плитками, выкрашен масляной краской; окна (форточки) в летнее время должны закрываться сетками.

4. Оборудование базы грудного молока.

Первая комната должна иметь:

- а) детскую мебель: специальные столы, низкие кресла и столики, небольшой манеж с высоким барьером;
- б) шкафы для хранения халатов;
- в) умывальник или раковину со всеми туалетными принадлежностями;
- г) бак с кипяченой водой и кружками для питья (после однократного употребления идет в мойку);
- д) галоши для матерей;
- е) стол с ящиками для канцелярских принадлежностей сестры;
- ж) столик и стулья для завтрака матерей.

Вторая комната должна иметь:

- а) шкафчики стеклянные для хранения воронок, молокоотсосов, стерильного материала и т. д.;
- б) умывальник с теплой водой и всеми туалетными принадлежностями (мыло, щетки для рук, ногтечистки и ножницы для ногтей, полотенце и т. д.); щетки (из расчета 1 штука на 3 матери) должны храниться в растворе хлорамина; после употребления их стерилизуют кипячением;
- в) специальные кресла или стулья для матерей с низенькими скамеечками для ног;
- г) столики типа операционных для бутылок, мензурок, банок и другой мелкой посуды;
- д) биксы со стерильными салфетками или полотенцами;
- е) биксы или стеклянные широкогорлые банки с притертыми пробками для хранения стерильной ваты и марли;
- ж) стерилизатор (электрическая плитка) для стерилизации воронок, щеток и т. д.;
- з) пастеризатор для молока;
- и) необходимые хирургические инструменты: пинцеты, ножницы и т. д.;
- к) комнатный холодильник или бак с проточной холодной водой для охлаждения молока. Если сливной пункт помещается при молочной кухне, то можно хранить молоко в холодильниках раздаточной комнаты;
- л) стеклянная посуда для собирания и хранения молока: воронки, мензурки, бутылочки, банки и т. д.;
- м) стол и стул для дежурной сестры.

Все предметы оборудования и мебель покрываются масляной краской светлых тонов; для стерилизации марли, ваты, полотенца и салфеток можно пользоваться стерилизатором молочной кухни после окончания обработки молока.

5. Уборка помещения. По окончании работы помещение тщательно убирают: моют полы и производят проветривание.

Не менее одного раза в неделю проводят более основательную уборку с обмыванием стен, мебели, окон и т. д.

В течение рабочего дня пол повторно протирают (через каждые 2—3 часа) влажной тряпкой, смоченной раствором хлорной извести.

Мягкий инвентарь базы

1. Халаты специального покрова — с застёжкой сзади и прорезами для грудных желез.
2. Косынки или колпаки на голову.
3. Марлевые маски для лица.
4. Полотенца, салфетки.
5. Галоши или простые туфли.

Штат базы грудного молока

1. Наблюдение и ответственность за всю работу базы грудного молока несет главный врач консультации (объединенной поликлиники).

2. Для непосредственного повседневного контроля и руководства работой главный врач выделяет одного из врачей объединения. При наличии врача-диететика молочной кухни эти обязанности возлагаются на него.

3. Минимальный штат базы, работающий ежедневно 6 часов, должен состоять из сестры и санитарки; если база работает только 3—4 часа в день, то сестра и санитарка работают не на полной ставке.

Врач, ответственный за работу базы, сестра и санитарка должны иметь различные выходные дни; штат меняется в зависимости от масштаба работы базы грудного молока.

4. В свободные дни штатного персонала базы их заменяют всегда одни и те же определенные работники (соответствующей, конечно, квалификации) данной консультации или молочной кухни.

5. Необходимо обеспечить в течение всего рабочего дня базы безотлучное наблюдение сестры за матерями-донорами, а санитарки — за их детьми.

6. Работники базы подлежат регулярному (один раз в месяц) на общих основаниях со всеми работниками молочной кухни периодическому осмотру врачом-специалистом по туберкулезу и кожно-венерическим заболеваниям.

Мать-донор

1. База принимает в число доноров только при наличии письменного направления участкового врача данной консультации. Если мать по тем или иным причинам сцеживает молоко на базе не своей консультации, то вопрос о возможности этого согласуется базой с врачом той консультации, которую посещает ребенок данной матери.

2. Направляемая на донорство мать должна быть предварительно обследована врачами-специалистами по туберкулезу и кожно-венерическим заболеваниям с обязательным представлением справки о результате реакции Вассермана.

Документы об обследовании и направление участкового врача должны храниться на базе грудного молока.

3. Мать, сцеживающая молоко, должна находиться под постоянным врачебным контролем специалистов — терапевта и венеролога.

Специалисты осматривают мать один раз в месяц и проверяют ее вес.

4. При ежемесячном посещении матерью-донором врачей-специалистов ей должно быть обеспечено право внеочередного приема, о чем консультация заключает соглашение с соответствующими кабинетами.

5. В случае обнаружения специалистом у матери-донора того или иного заболевания, препятствующего сцеживанию молока, участковый врач извещает об этом базу, и последняя немедленно прекращает пользование молоком заболевшей.

База не имеет права снова зачислить выздоровевшую мать в число доноров без письменного уведомления участкового врача о возможности возобновления сцеживания.

6. Препятствиями к сцеживанию молока являются: 1) активные и субактивные формы туберкулеза; 2) венерические заболевания как в остром, так и хроническом периодах; 3) хронические заболевания, связанные с общим истощением, малокровием и хронической интоксикацией (декомпенсированные пороки сердца, нефриты и нефрозы, злокачественные опухоли, тяжелые формы болезней крови, диабет и др.); 4) алкоголизм матери; 5) душевные расстройства; 6) острые инфекционные и лихорадочные заболевания; 7) паразитарные заболевания кожи; 8) местные воспалительные заболевания грудной железы (мастит) и кожи в области грудных желез (экзема, пиодермиты и т. д.); 9) фурункулез и т. д.; 10) кишечные страдания бактериального характера.

Матери-доноры временно не должны допускаться к сцеживанию молока, если в их семье или в квартире имеются остро инфекционные заболевания.

7. Перед направлением матери-донора или в ближайшие дни после этого патронажная сестра консультации должна произвести обследование ее быта в отношении санитарно-гигиенического состояния жилища, одежды, белья и пр. и дать матери соответствующие указания.

Матери, не имеющие постоянного места жительства, не должны допускаться к сцеживанию молока.

8. На базе сестра должна проверить умение матери сцеживать молоко до полного опоражнивания груди и, если надо, научить ее.

9. Молоко каждой матери-донора должно быть исследовано на содержание жира и бактериальное загрязнение, а также, по возможности, на содержание белка и сахара.

10. База обеспечивает мать питанием в виде молока, обеда и т. д. В зимнее и весеннее время обращается особенное внимание на снабжение донора витаминами.

11. Мать, сцеживающая на базе молоко, обязана:

1) не реже одного раза в неделю посещать баню или принимать ванну; при наличии в молочной кухне душа мать может им пользоваться;

2) белье менять не реже одного раза в неделю;

3) постельное белье менять не реже одного раза в 10 дней;

4) посещать беседы по вопросам санитарии и гигиены, проводимые врачом или сестрой базы.

Ребенок матери-донора

1. Ребенок каждой матери-донора перед направлением ее на базу грудного молока должен быть обследован врачом. В период посещения базы обследования производится каждые 10 дней.

2. При падении веса ребенка, вызванном недоеданием его, мать отстраняется от дальнейшего сцеживания молока, о чем врач поликлиники (консультации) немедленно уведомляет базу грудного молока.

Порядок и правила сцеживания молока

1. Каждая мать-донор, придя на базу, должна снять верхнюю одежду, головной убор и галоши. Если мать не носит галош или носит валенки, она надевает на базе чистые галоши или специальные туфли.

2. В первой комнате базы мать оставляет своего ребенка, моет руки и, если надо, делает маникюр, надевает халат, косынку, туфли.

3. Во второй комнате, где происходит сцеживание молока, мать еще раз тщательно моет руки щеткой с мылом, обмывает всю грудь теплой водой с мылом, обтирает ее стерильным полотенцем или салфеткой, обтирает сосок 3% раствором борной кислоты, надевает маску и приступает к сцеживанию молока.

Для обсушивания рук и груди каждая мать получает отдельную стерильную салфетку или полотенце.

4. Сцеживание мать производит из одной груди или обеих, в зависимости от потребности в молоке ее собственного ребенка и от количества у нее молока. Сцеживание молока можно проводить ручным способом или молокоотсосом.

5. Грудь, из которой сцеживается молоко, должна быть полностью освобождена от молока, в чем должна убедиться сестра базы. Первые порции молока (10—15 г), как наиболее загрязненные бактериями, в пищу не поступают.

6. Молоко собирается через стерильные воронки в стерильные бутылочки.

7. Ввиду возможных значительных индивидуальных колебаний в составе молока отдельных доноров полученное молоко смешивается в стеклянных стерильных банках или от всех матерей базы молока,

если пункт работает всего 2—3 часа в сутки, или «кустами», т. е. через каждые $1\frac{1}{2}$ —2 часа — от 6—8 матерей. При такой системе молоко на базе не застаивается и выдача его не задерживается.

Вполне целесообразно широко дифференцировать распределение молока в зависимости от его качества: например молоко из родильных домов назначать новорожденным и недоношкам, молоко, бедное жиром, — детям с явлениями острых поносов, экссудатикам и т. д. Целесообразно широко проводить систему передачи молока определенной матери одному и тому же ребенку, но не допускать при этом нарушения интересов детей, не прикрепленных к определенным матерям; в этих случаях молоко не смешивается, а сохраняется отдельно.

8. Смешанное молоко сестра разливает в стерильные бутылочки в количествах, выписанных врачом консультации, закрывает бутылочки ватными пробками и помещает их на ледник или в холодильник.

9. Молоко выдается отдельным матерям или учреждениям в сыром виде, если потребление молока происходит в тот же день, или в пастеризованном виде, если молоко выдается на целые сутки.

В теплое время года (апрель-сентябрь) молоко рекомендуется отпускать пастеризованным.

Анализ молока со сливного пункта

1. Для анализа молоко собирают следующим образом: все сцеженное донором из одной или обеих грудей молоко тщательно смешивают и наливают в стерильную бутылочку емкостью 80—100 мл.

2. Помимо проверки состава молока каждой матери, база должна проверять также состав и смешанного молока, особенно на бактериальное загрязнение, не реже одного раза в неделю.

3. Данные всех анализов фиксируются в специальном журнале.

Выдача молока

1. Право назначения сцеженного грудного молока принадлежит врачам консультации, больниц или клиник.

2. Приход и расход получаемого молока необходимо планировать с таким расчетом, чтобы не было неиспользованных остатков молока. Необходимо, чтобы врачи консультации, назначая молоко, учитывали его запасы на базе.

3. Для планомерного осуществления этого консультация выделяет для связи с базой постоянного врача, которого база должна своевременно извещать о приходе и расходе молока.

Этому же врачу консультации база сигнализирует и о других моментах своей работы.

4. Время выдачи грудного молока устанавливается распоряжением главного врача пункта с таким расчетом: 1) чтобы не было очередей и 2) чтобы молоко не простаивало лишние часы на базе.

5. Место выдачи грудного молока (непосредственно на базе или же в общей раздаточной) устанавливается в зависимости от индивиду-

дуальных особенностей учреждения. Необходимо для облегчения матерей, получающих кроме грудного молока также и смеси, обеспечить выдачу в одном месте того и другого.

6. Все денежные операции проводятся через кассу молочной кухни.

7. Оплата донорам за полученное от них молоко и продажная стоимость его устанавливаются органами здравоохранения.

Учет и отчетность

1. Для правильного распределения молока необходимо иметь по каждому участку списки детей до 3-месячного возраста, лишенных молока своих матерей. В этих списках отмечается, кто из детей, с какого числа и в каком количестве получает сцеженное грудное молоко.

2. На каждую мать-донора заводится на базе карточка по установленной форме (см. ниже).

3. На базе должен быть журнал, где фиксируются фамилии и имена матерей-доноров, возраст их и возраст их детей, количество даваемого каждой матерью молока, данные анализа и т. д.

Карточка донора

Фамилия, имя, отчество	_____	_____
Возраст	_____	_____
Беременность	_____	_____
Дата рождения ребенка	_____	_____
Направление участкового врача	_____	19 _____ г.
Справка врача-венеролога от	_____	19 _____ г.
Справка специалиста по туберкулезу от	_____	19 _____ г.
Приступила к сцеживанию	_____	19 _____ г.
Снята со сцеживания	_____	19 _____ г.

Регулярные наблюдения

[illegible]

Массовая работа

Для правильной организации баз грудного молока необходимо проводить массовую работу с матерями-донорами. Работа эта заключается в следующем.

1. Проведение плановых бесед о значении баз грудного молока с матерями в консультациях, на предприятиях и т. д.
2. Вывешивание на базах грудного молока, в консультациях, на предприятиях и т. д. художественно оформленных плакатов о работе базы, диаграмм и т. д.
3. Проведение собраний матерей с участием представителей общественности и докладов о значении грудного молока для вскармливания маленьких детей, о работе сливных пунктов; желательно демонстрировать детей доноров, детей, выращенных на сцеженном молоке, и т. д.
4. Премирование лучших доноров и работников сливного пункта.

Проф. М. Н. НЕБЫТОВА-ЛУКЬЯНЧИКОВА

III. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ ДЛЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Молоко для ребенка 1-го года жизни является основной пищей, которую нет возможности заменить другими продуктами, являющимися для взрослых источником полноценных белков, жиров, углеводов, витаминов и солей.

Однообразное питание молоком ребенка первых 5—6 месяцев жизни оказывается возможным благодаря особенностям состава молока и особенностям детского организма, к которым относятся несовершенство его функций и легкая ранимость органов вообще и желудочно-кишечного тракта в частности.

В тех случаях, когда не удастся обеспечить ребенка грудным молоком в течение первых 5—6 месяцев жизни, приходится переходить на смешанное или даже искусственное вскармливание.

Для искусственного вскармливания детей используется молоко различных домашних животных, в первую очередь коровье.

Молоко животных по своим химическим свойствам отличается от состава женского молока и плохо переносится детьми первых месяцев жизни.

Однако корригированием отдельных составных частей (белка, жира, углеводов и солей) за счет разведения молока и введения других продуктов (сахара, масла, муки, сливок, отваров и т. д.) эти смеси приближают по химическому составу к женскому молоку.

Для больного ребенка состав смесей рассчитывается на восстановление расстроенных функций организма.

Согласно требованиям Государственного всесоюзного стандарта (ГОСТ 352-41), коровье молоко должно отвечать следующим требованиям.

А. Вкус и запах чистые, без посторонних, не свойственных све-
жему молоку привкусов и запахов.
По внешнему виду — однородная жидкость без осадка.

Цвет — для цельного молока белый со слегка желтоватым оттенком; для обезжиренного — белый со слегка синеватым оттенком.

Б. По физико-химическим показателям (см. табл. 26).

В. По бактериологическим показателям:

а) молоко пастеризованное не должно содержать патогенных микробов;

б) в зависимости от общей бактериальной обсемененности и титра кишечной палочки предприятия могут выпускать пастеризованное молоко следующих категорий (см. табл. 27).

Таблица 26

Основные физико-химические показатели молока (ГОСТ)

Показатели	Молоко цельное			Примечание
	пастеризованное		сырое фляжное	
	бутылочное	фляжное		
Жир (в %) не менее	3,2	3,2	3,2	В мае, июне, июле, августе и сентябре допускается выпуск молока с температурой не выше +12°
Кислотность (в градусах Тернера)	21	22	22	
Сухой обезжиренный остаток (в %) не менее	8,0	8,0	8,0	
Механическая загрязненность (по эталону) не ниже группы	I	II	II	
Температура (в градусах Цельсия) не выше	10	10	10	

Таблица 27

Допустимая бактериальная загрязненность молока (ГОСТ)

Название	Общее количество бактерий в 1 мл молока не более
Пастеризованное бутылочное «А»	75 000
Пастеризованное бутылочное «В»	150 000
Пастеризованное бутылочное «С»	400 000
Пастеризованное фляжное	500 000

Не допускается для реализации коровье молоко, имеющее следующие пороки:

а) резко выраженный кормовой привкус (лук, чеснок, полынь и др.), горький, пригорклый, плесневый и другие посторонние привкусы и запахи;

б) консистенция — тягучая.

Желательно иметь молоко, предназначенное для детей грудного возраста, со следующими показателями: жира не менее 3,2%; кислотность по Тернеру 18—20°; количество бактерий (за счет сапро-

фитов) в сыром молоке в пределах от 100 000 до 500 000 микробных тел в 1 мл; титр-копи 1/10.

Температура молока в момент доставки 2—8°. Молоко не должно иметь постороннего запаха и привкуса.

Срок от момента удоя до доставки в детские учреждения не более 24—36 часов.

Сырое коровье молоко, используемое для приготовления молочных смесей, должно быть получено от здоровых коров, содержащихся в высокогигиенических условиях; эти условия должны соблюдаться при обработке, а также при транспортировке молока.

Сборное молоко молочных заводов и комбинатов не может являться идеальной пищей для детей грудного возраста ни в сыром, ни в пастеризованном виде, так как имеет большое количество бактерий, сапрофитных и патогенных, доставляется на молочные заводы из многочисленных хозяйств, различных по своим санитарным условиям. Доставлять в молочные кухни из заводов пастеризованное молоко нежелательно потому, что самое приготовление смесей связано с процессом кипячения или пастеризации молока; двукратное же нагревание (на заводе и при изготовлении молочных смесей) избыточно денатурирует молоко, лишая его полноценных свойств.

Учреждения, где готовится пища детям 1-го года жизни, нужно обеспечить молоком из молочной фермы или из совхоза, где скот должен быть проверен в отношении туберкулеза, бруцеллеза, ящура и других эпизоотий. Коровы должны находиться под постоянным контролем ветеринарного врача. Персонал фермы, особенно тот, который непосредственно соприкасается с коровами и молоком, должен систематически, не реже 1 раза в месяц, проходить врачебный осмотр.

Если вблизи учреждений, обслуживающих детей раннего возраста, особенно на периферии, нет соответствующего совхоза, можно наладить связь с ближайшими молочно-товарными фермами колхозов.

При этом врачебный персонал кухонь должен поддерживать непосредственную связь с молочным совхозом или молочно-товарной фермой, помогая им как в проведении санитарно-гигиенических мероприятий, так и в контроле молока путем анализов.

Молочная кухня

Молочная кухня является тем учреждением, которое должно обеспечить, по назначению врача, физиологическим и лечебным питанием детей до 1 года, а детей старше 1 года — только лечебным питанием.

Молочные кухни снабжают питанием детей, обслуживаемых консультацией, детей яслей, Домов ребенка и других детских учреждений.

Каждая молочная кухня по своей мощности должна соответствовать мощности обслуживаемой ею детской консультации.

Молочные кухни по своей мощности разделяются на три категории: а) до 800 разовых порций в день, б) от 800 до 1000 в день и в) свыше 1000 порций в день.

Строительство молочных кухонь должно осуществляться по проектам, разработанным Министерством здравоохранения СССР.

В городах и рабочих поселках, где потребность в молочных смесях меньше 100 разовых порций в день, детей обеспечивают питанием, соответствующим возрасту и состоянию, матери, обученные патронажной сестрой консультации технике приготовления требующихся для ребенка молочных смесей.

Если потребность в молочных смесях составляет от 100 до 150 разовых порций в день, можно организовать приготовление детской пищи в выделенной для этой цели при консультации специальной комнате, оборудовав ее плитой или при наличии электроэнергии (или газа) специальным электропастеризатором типа водяной бани.

Условия работы молочных кухонь

Помещение

Для правильной работы молочной кухни необходимо выделить помещения для следующих производственных процессов.

1. Прием молока и его фильтрация. Необходимость производить прием молока в отдельном помещении вызывается тем, что наружная поверхность молочных фляг (бидонов) может быть загрязнена при перевозке. Приемная молока должна располагаться смежно с комнатами, где осуществляется приготовление смесей.

2. Для приготовления смесей выделяется обычно 1 или 2 комнаты, в зависимости от объема работы; кухни, обслуживающие до 300 детей, могут иметь 1 производственную комнату. При обслуживании большего количества детей желательно для изготовления смесей выделить 2 комнаты. Если кухня располагает 2 производственными комнатами, то они используются следующим образом: в первой комнате производится сепарирование молока, розлив молока и простых смесей на индивидуальные порции и стерилизация или пастеризация смесей в специальном аппарате — молочном стерилизаторе. В этой же комнате при наличии паровых или электрических котлов может производиться и обработка некоторых лечебных смесей — масложировых, сливочно-молочных, пресного творога, каш, растительных видов молока и пр. Вторая комната отводится для изготовления молочнокислых лечебных видов питания (пахтанья, кислого белково-молочного молока, простокваш, кефира и т. д.). Изолирование производства молочнокислых продуктов и препаратов желательно по той причине, что приготовление их связано с распылением молочнокислых микробов, могущих попасть в продукты, которые не нужно сквашивать.

3. При каждой молочной кухне должна быть комната, из которой производится выдача питания матерям и детским учреждениям (яслям, больницам). **Раздаточная комната** должна быть расположена между производственными комнатами и помещением, в которое заходят матери для получения смесей (зал ожидания).

4. В больших молочных кухнях для матерей отводится специальная комната, которая, являясь смежной с раздаточной, должна соединяться с моечной бутылочек также окном, через которое матери

сдают их пустыми. В комнате ожидания для матерей устраивается обычно и касса — в стеклянном боксе. В кухнях с малым объемом работы матери могут ожидать в коридоре или сенях.

5. **Моечная** для посуды и бутылочек должна быть изолирована от помещения, где обрабатывается молоко. Моечную для бутылочек желательно расположить таким образом, чтобы матери, придя в зал ожидания за смесями, имели бы возможность в той же комнате пере-
дать через окно в моечную пустые бутылочки. В больших молочных кухнях целесообразно отделить мойку бутылочек, приносимых матерями, от мойки производственной посуды, принадлежащей молочной кухне (кастрюль, котлов, сковородок и т. п.).

6. В молочных кухнях целесообразно иметь для хранения сухих продуктов (крупы, сахара, яиц, масла) специальную **продуктовую комнату**. Если помещение кухни небольшое, то можно эти продукты (как запас на 2—3 дня) хранить в шкафах при приемной молока.

Для исследования молока и смесей при больших молочных кухнях организуется **лаборатория**. В кухнях с малым объемом работы элементарные анализы молока могут проводиться на столике, установленном в приемной молока. Исследование молока и смесей на содержание микроорганизмов может осуществляться в лаборатории молочной кухни, а при отсутствии таковой — в районной санитарно-пищевой лаборатории.

При каждой молочной кухне должны быть организованы санитарные **пропускники для персонала** (с душами).

Размеры производственных и подсобных помещений молочных кухонь различны и должны соответствовать объему работы и количеству обслуживающего персонала.

Оборудование молочных кухонь перечислено в приведенной ниже табл. 28.

Санитарно-техническое оборудование молочных кухонь

Для осуществления гигиенических условий работы в молочных кухнях желательно стены и потолок покрывать масляной краской светлых тонов, а папелли — метлахскими или глазированными плитками. Пол допускается плиточный, кедровый или бетонный с мраморной крошкой. Если полы деревянные, то их целесообразно покрывать линолеумом.

Столы целесообразнее всего изготовлять из трубчатого или углового железа с мраморной доской. При отсутствии мрамора можно деревянные крышки покрывать небьющимся стеклом или алюминием. Если подставки для столов изготовляются деревянные, то их следует покрывать масляной краской.

Вся остальная мебель (шкафчики, табуретки и пр.) должна быть покрыта масляной краской светлых тонов.

Паровые котлы и стерилизаторы желательно иметь алюминиевые, медные луженые или из другого нержавеющей металла. Водяные стерилизаторы могут изготовляться из меди, биметалла или оцинко-

Таблица 28

Список примерного оборудования молочных кухонь различной мощности

Название предметов	Количество предметов оборудования для молочной кухни с пропускной способностью до			
	150—300 порций в день (50—100 детей)	300—500 порций в день (100—170 детей)	1000—1800 порций в день (300—600 детей)	3000—4000 порций в день (1000—1300 детей)
Ящики-стерилизаторы водяные (наплитные или электрические)	2—3	3—4	6—8	—
Ушаты 10-литровые	1—2	2—3	4—6	12—16
Паровой стерилизатор	—	1	1	2
Паровые котелки-кохеры	—	2	3—4	6
Парообразователь	—	1	1	2
Пастеризатор для обеспложивания женского молока	1—2	2	2—3	6
Сепаратор	1	1	2	2
Протирочная машина	1	1	3	4
Бутылочно-мочная машина	—	—	1	1
Ледник комнатный	1	1	1	2
Электроледник	1	1	2	3
Весы на 20 кг	1	1	2	2
Комплект гирь к весам	1	1	2	2
Весы до 1 кг	1	1	1	2
Весы десятичные	—	—	1	1
Кружки мерные — 1 л	2	2	3	4—5
То же — 2 л	1—2	2	3—4	4—6
То же — 0,5 л	2	2	3—4	4—5
Кружки Жорно — от 50 до 180 мл	2	2	4	8
Тазы большие алюминиевые	2	2	3	4
Клетки для бутылок	15—30	30—40	50—80	180—200
Бутылочки градуированные	2000—2500	6000—8000	15000—20000	40000—50000
Кастрюли алюминиевые на 10—12 л	1—2	2	4	6
Кастрюли алюминиевые на 5 л	5—8	8	10	10
Котлы эмалированные на 20—25 л	—	1	3	4—5
Сита волосяные разного диаметра	4	6	8—10	15
Чайники эмалированные или алюминиевые	2	2	2	3
Кипятильник «Титан» или другой системы	1	1	1	2
Сковородки чугунные разных размеров	2—3	3	5—6	7—8
Ложки	4—6	6	10	15
Тарелки алюминиевые	3—6	6	10	20
Фаянсовые котлы на 10—20 л для сквашивания пахтанья	2	3	5—6	10—12

Название предметов	Количество предметов оборудования для молочной кухни с пропускной способностью до			
	150—300 порций в день (50—100 детей)	300—500 порций в день (100—170 детей)	1000—1800 порций в день (300—600 детей)	3000—4000 порций в день (1000—1300 детей)
Тележки передвижные для молока и смеси	—	2	4	6
Этажерки для просушки бутылок	1—2	3	6	8
Термостат для созревания простокваши	1	1	1	2
Ведро эмалированное	1—2	2—3	4—5	6—8
Ведро железные луженые	2	2	4	6
Воронки металлические никелированные для розлива молока	2—3	4—5	6—7	10
Воронки стеклянные	3—4	6	10	15
Цилиндры градуированные разных размеров	2	4	6	8
Биксы для ваты	2	2	3	4—6
Термометры максимальные на 120—150°	2	2	3	5—6
Термометры химические на 120—150°	2	2—3	4—6	8—10
Песочные часы	1—2	2	3	3
Стенные часы	1	1	2	3
Ершики	15—30	30—40	50—80	120—150
Мутовка-мешалка для молока	2	3—4	4—5	6—8

важного железа. Котлы наплитные и кастрюли целесообразнее всего иметь медные, алюминиевые или другого нержавеющей металла.

Для холодной обработки — сквашивания, хранения, розлива и пр. можно пользоваться фаянсовой, стеклянной или эмалированной посудой.

Баки для замачивания и мойки бутылочек и посуды, а также для охлаждения смесей можно иметь мраморные, плиточные или медные. Баки для охлаждения бутылочек со смесями можно также изготавливать из бетона с мраморной крошкой и железные, покрытые снаружи и изнутри стойкой масляной краской, лаком или эмалью.

В кухнях с малым объемом работы допускаются мойки и баки для охлаждения смесей деревянные, покрытые с внутренней стороны масляной краской.

Проточные баки, в которых охлаждаются бутылочки со смесями, для сокращения занимаемой ими площади могут устраиваться двухъярусные и трехъярусные.

Кухня, работающая паром, должна иметь мощную электрическую приточно-вытяжную вентиляцию, особенно в комнатах, где много отделяется пара, например в молочных и стерилизационных. В моечных должны быть устроены трапы для спуска воды.

Порядок работы в молочных кухнях

Прием молока. Молоко, поступившее в молочную кухню, ежедневно исследуется на степень кислотности, температуру, а при наличии лаборатории — и на содержание жира.

Периодически сырое молоко и готовые смеси контролируются на содержание в них жира, а также титр и количество бактерий; такие анализы проводятся или в лаборатории молочной кухни, или в ближайшей санитарно-пищевой лаборатории.

Молоко поступает в производственное помещение уже после переливания его из фляг (бидонов) в тару молочной кухни (кастрюли, котлы, ушаты и т. д.). Переливание производится в приемной молока после тщательного размешивания. Молоко пропускают через фильтр, состоящий из воронки с широким сетчатым дном; поверх сетки накладывают несколько слоев стерилизованной или кипяченой марли.

Обеспложивание молока и смесей в молочных кухнях

Существует несколько способов обеспложивания молока и молочных продуктов. Метод абсолютной стерилизации, т. е. полное уничтожение всех микробов, в том числе и споровых форм, достигаемое путем нагрева материала при температуре $120-130^{\circ}$ в автоклаве под давлением, к сожалению, по отношению к молоку и молочным продуктам не может быть применен, так как при этом методе будет происходить резкая денатурация почти всех составных частей молока.

Применяемый в молочных кухнях метод обеспложивания молока — прогревание при 100° в течение 5—10 минут — может быть назван стерилизацией только условно, так как при такой обработке в обеспложиванном молоке могут сохраняться некоторые виды микроорганизмов (споровые, термофильные и т. д.), что и обозначается как «остаточная микрофлора».

Преимуществом этого метода перед другими является его доступность в элементарных условиях, быстрота и незначительная денатурация молока. В отношении пищи детей раннего возраста этот метод имеет целый ряд преимуществ перед методом кипячения молока:

1. При стерилизации молоко разливается в бутылочки в дозах, назначаемых детям на каждое кормление. Бутылочки еще до стерилизации укупориваются пробками и не открываются до момента кормления; при этих условиях в молоко не могут попасть после стерилизации случайные микробы из окружающего воздуха:

2. Свернувшийся при нагревании альбумин молока остается в этой же бутылочке в виде мельчайших сгустков и попадает ребенку при кормлении, в то время как при кипячении молока в больших сосудах альбумин оседает на их стенках.

3. Охлаждение молока и смесей в посуде небольших размеров достигается быстрее, чем и предупреждается излишняя денатурация детской пищи.

Кроме этого способа, для обеспложивания молока и молочных смесей применяют еще и следующие методы пастеризации: 1) «низкая длительная пастеризация» (при $63-70^{\circ}$ в течение 30 минут) и 2) «краткая высокая пастеризация» (при 85° в течение 5—15 минут). Применяются они в молочных кухнях, главным образом для обработки женского молока, особенно молозива, в котором имеется большое количество альбумина, для белкового молока, пахтанья и некоторых других смесей.

Условия обеспложивания молока и молочных смесей

Разведения молока с рисом, овсяным и мучным отварами, цельное молоко, сливки и т. д. подвергаются обеспложиванию в специальных стерилизаторах (рис. 1) при $98-100^{\circ}$ в течение 5—10 минут. По истечении этого срока закрывают паровой кран. Когда температура на термометре стерилизатора упадет до $70-80^{\circ}$, аппарат открывают и смеси немедленно подвергают охлаждению.

Правильность работы стерилизатора проверяют максимальными термометрами. При наличии одного термометра каждую полку проверяют по очереди. Если максимального термометра на $120-150^{\circ}$ нет, то можно пользоваться химическим термометром, но последний вставляется уже в самую бутылочку со смесью или с водой. Отмечать температуру в таких случаях следует немедленно после того, как стерилизатор будет открыт.

В тех кухнях, где нет стерилизатора, пользуются аппаратом Сокса-лета (рис. 2) или просто водяными стерилизаторами — котлами, нагреваемыми на дровяной, электрической или газовой плите.

В таких стерилизаторах сперва нагревают воду до $70-80^{\circ}$, затем в специальных сетках вставляют бутылочки со смесями. Продолжая нагревание, воду доводят до кипения; после 5-минутного кипячения бутылочки немедленно вынимают из стерилизатора и охлаждают; температура смеси при этом способе достигает $97-99^{\circ}$.

Если смесь, согласно составу и особенностям технологии, не стерилизуется, а кипятится, то это кипячение проводят в специальных

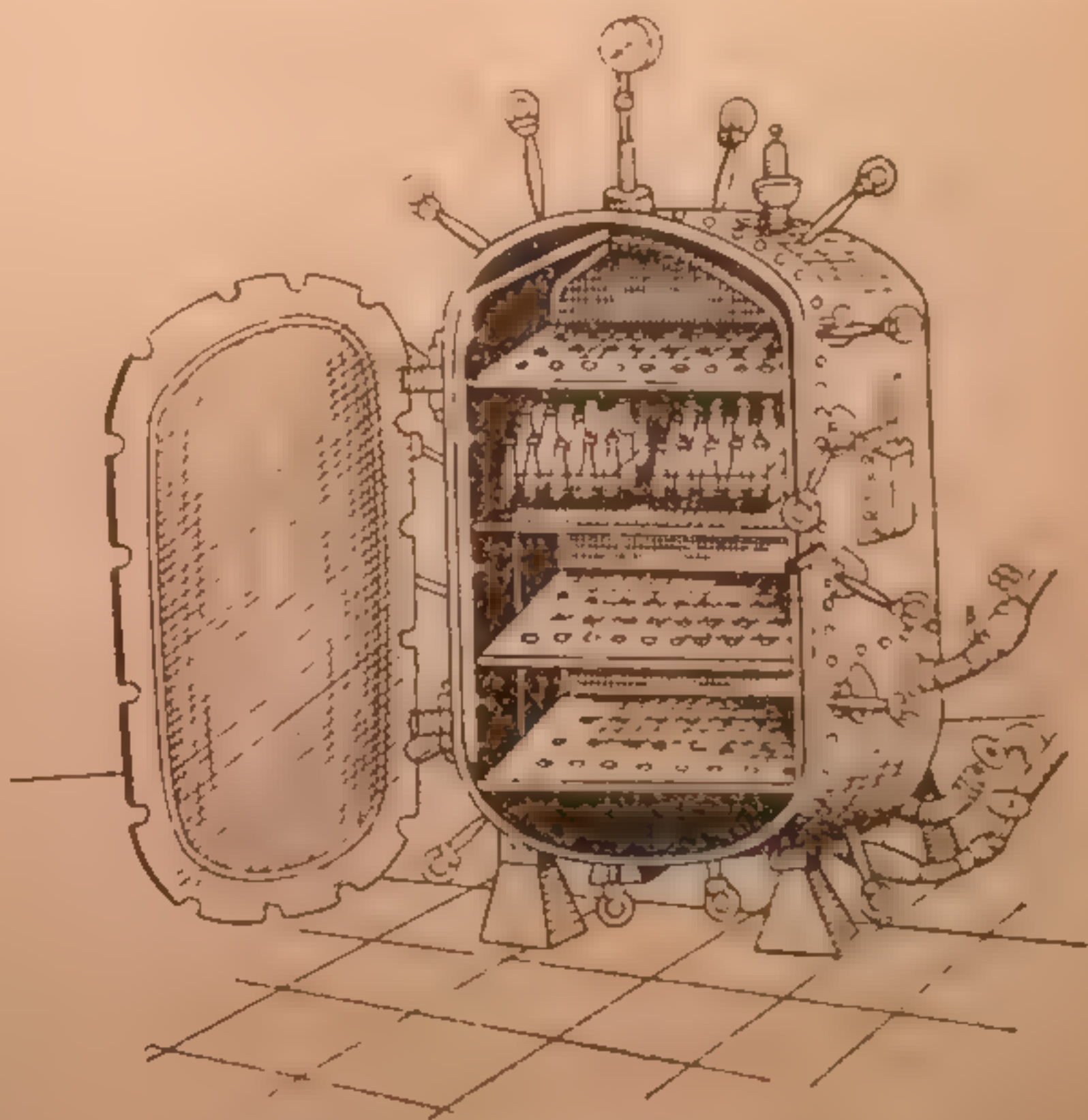


Рис. 1. Стерилизатор.

паровых котелках (рис. 3) или в обыкновенных кастрюлях и котлах на плите (электрической, газовой или дровяной). Кипячение применяют при изготовлении смесей масло-мучных, сливочно-мучных, отваров и т. д. Для таких смесей, где сырьем служит уже обесплот-

женное тем или иным путем молоко, как например пахтанье, белковое молоко и др., применяют лишь нагревание до температуры $65-75^{\circ}$ в кастрюлях или специальных мешалочных котлах (рис. 4).

Количество микроорганизмов, остающихся после термической обработки смесей, может колебаться в больших пределах в зависимости от различных причин. Наибольшее влияние на «остаточную» микрофлору оказывает качество исходного молока,

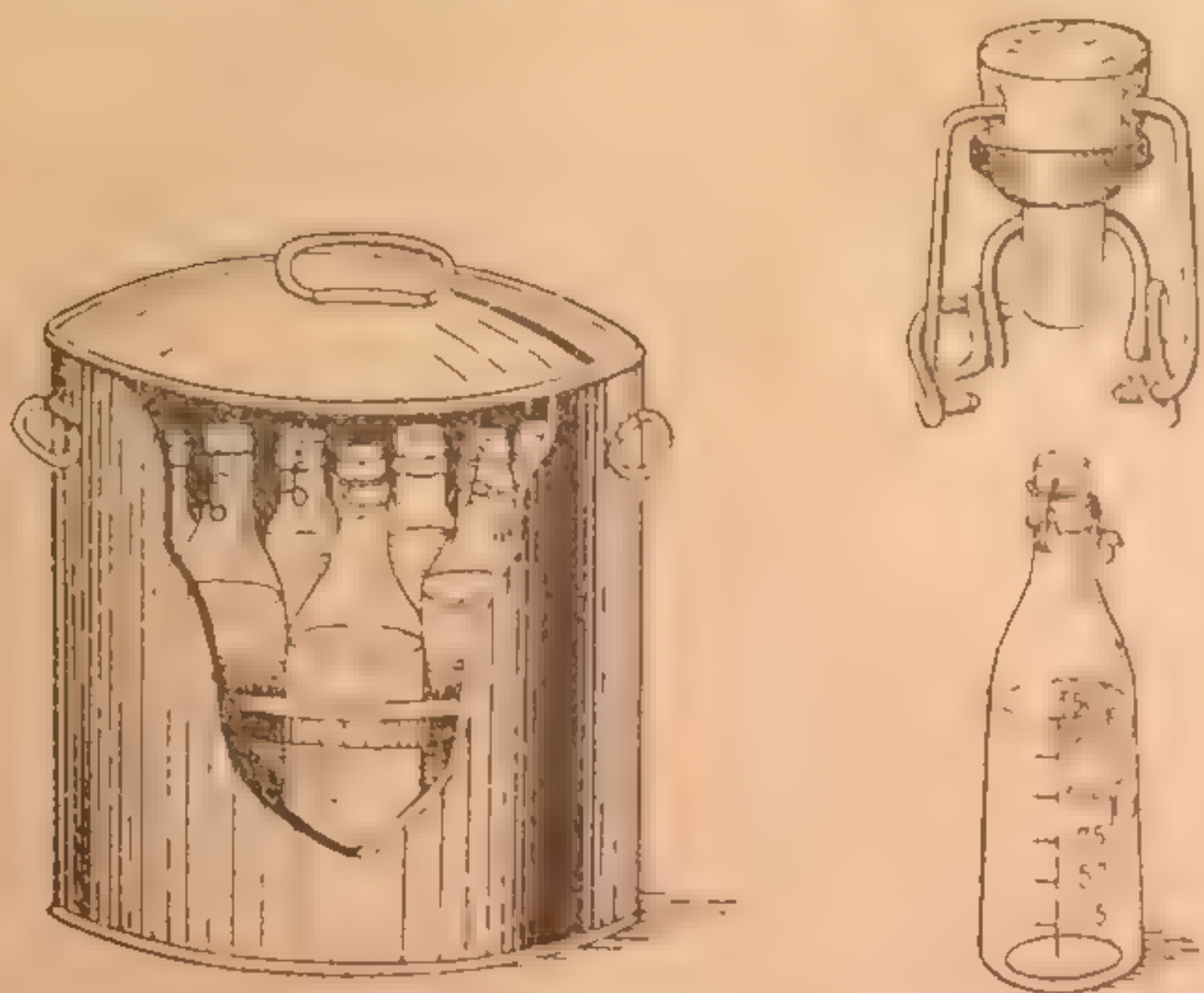


Рис. 2. Аппарат Сокслета для стерилизации смесей в бутылочках.

используемого для приготовления детской пищи, и метод обработки.

При использовании свежего сырого молока и пастеризации смесей в бутылочках количество микробов колеблется в пределах 0—20 клеток в 1 мл. В тех же условиях термической обработки, но с использованием для смесей сборного пастеризованного молока молочных заводов, количество жизнеспособных клеток может возрасти от 50 до 100 и больше, так как такое молоко, видимо, содержит меньше молодых форм микробов и больше термофилов.

В смесях, обрабатываемых кипячением с последующим розливом их в бутылочки, количество клеток всегда выше, чем при пастеризации в стеклянной таре, так как микробы в этих условиях могут попадать в пищу из воздуха, тары и мерных приборов.

В смесях, подвергшихся сквашиванию (пахтанье, белковое молоко) и последующей пастеризации при $65-75^{\circ}$ (без предварительного розлива в индивидуальную тару) молочнокислые микробы могут сохранять свою жизнеспособность в пределах сотен тысяч в 1 мл.

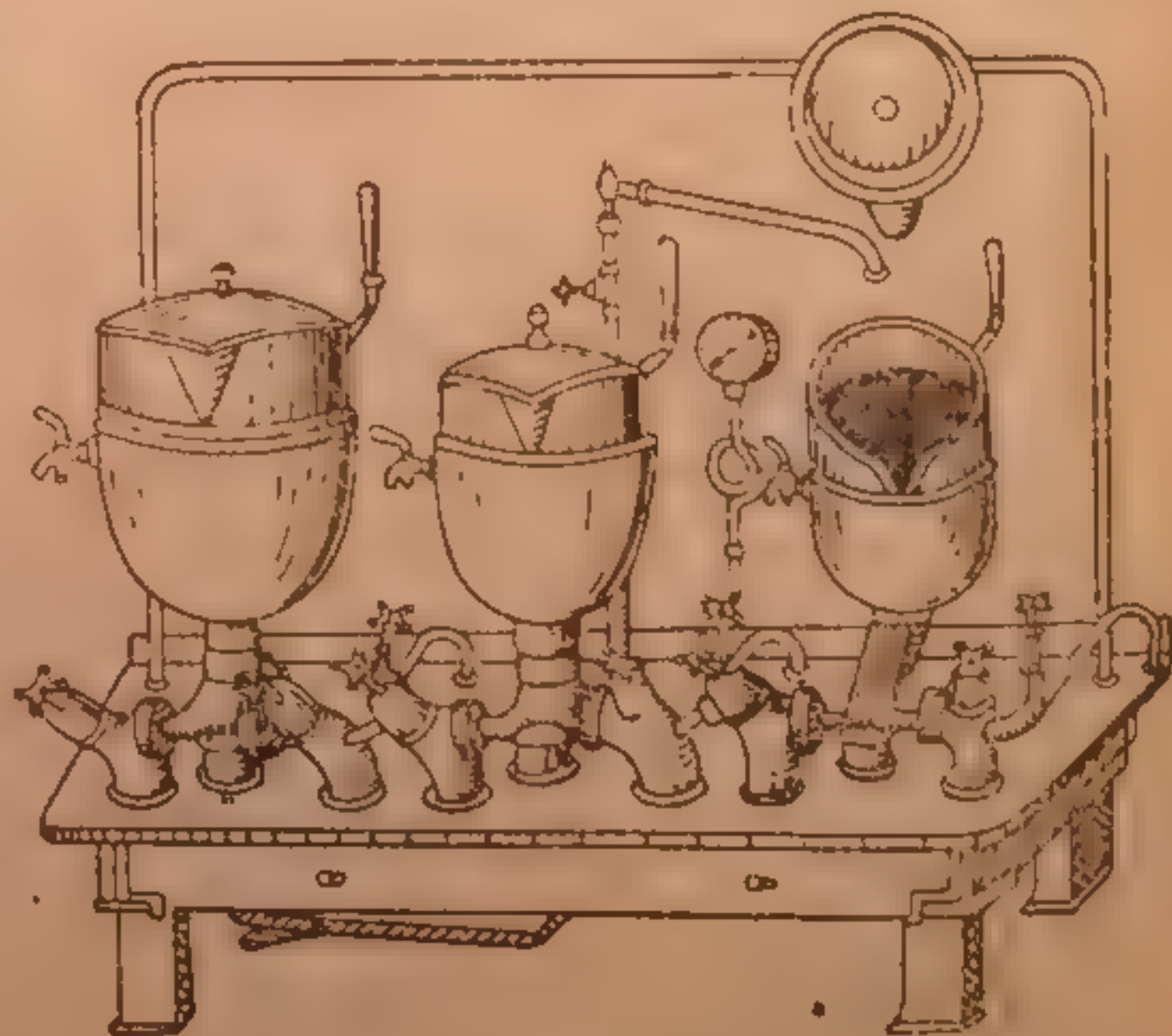


Рис. 3. Паровые котелки.

Обязательным требованием, предъявляемым ко всем видам детской пищи, является отсутствие в ней после термической обработки кишечной палочки. Количество микробных клеток в «пастеризованных и вареных смесях» в пределах до 5000 в 1 мл, допускаемое в санитарных правилах для молочных кухонь (Гигиена питания — под ред. Т. Е. Болдырева и П. И. Штенберга, стр. 345, Медгиз, 1950), нам кажется чрезмерно высоким.

Охлаждение смесей и молока в молочных кухнях

Все молочные смеси, а также и цельное молоко по окончании процесса обеспложивания, независимо от метода температурной обработки, должны быть немедленно охлаждены до температуры

$+4-8^{\circ}$. Охлаждение производят сначала в баках с проточной водой (рис. 5), к которым подведена теплая и холодная вода. По охлаждении до комнатной температуры бутылки переносят в специальные холодильники (электрические, ледовые, аммиачные и т. д.). В тех случаях, где специальных холодильников в кухне нет, охлаждение

до низких температур производят в тех же проточных баках, но в последние загружают лед с солью или из ледо-солевого резервуара охлаждающий рассол подают в проточный бак действием электрического или ручного насоса.

Мойка бутылочек в молочных кухнях

Обработка бутылочек, возвращаемых матерями и детскими учреждениями, производится молочной кухней при обязательном

условии доставки бутылочек уже в сполоснутом виде, т. е. без остатков пищи. После приема бутылочки замачивают в щелочных растворах (сода 0,5%) на несколько часов (от 4 до 48 часов) в зависимости от наличия баков. Если на кухне недостаточно баков, следует наполнить бутылочки щелочным раствором и оставить их так на 4—6 часов.

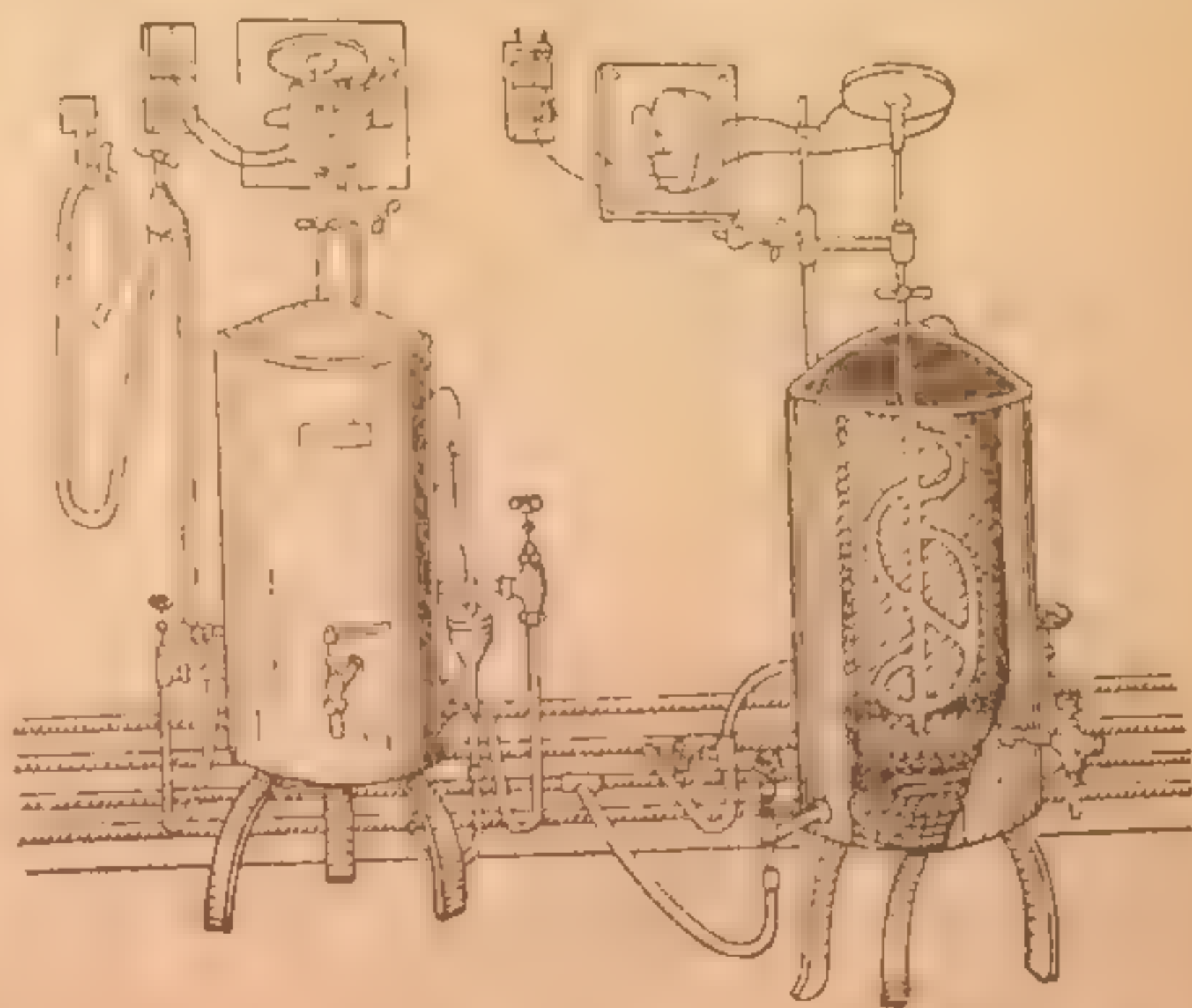


Рис. 4. Пастеризаторы для белкового молока и пахтанья.

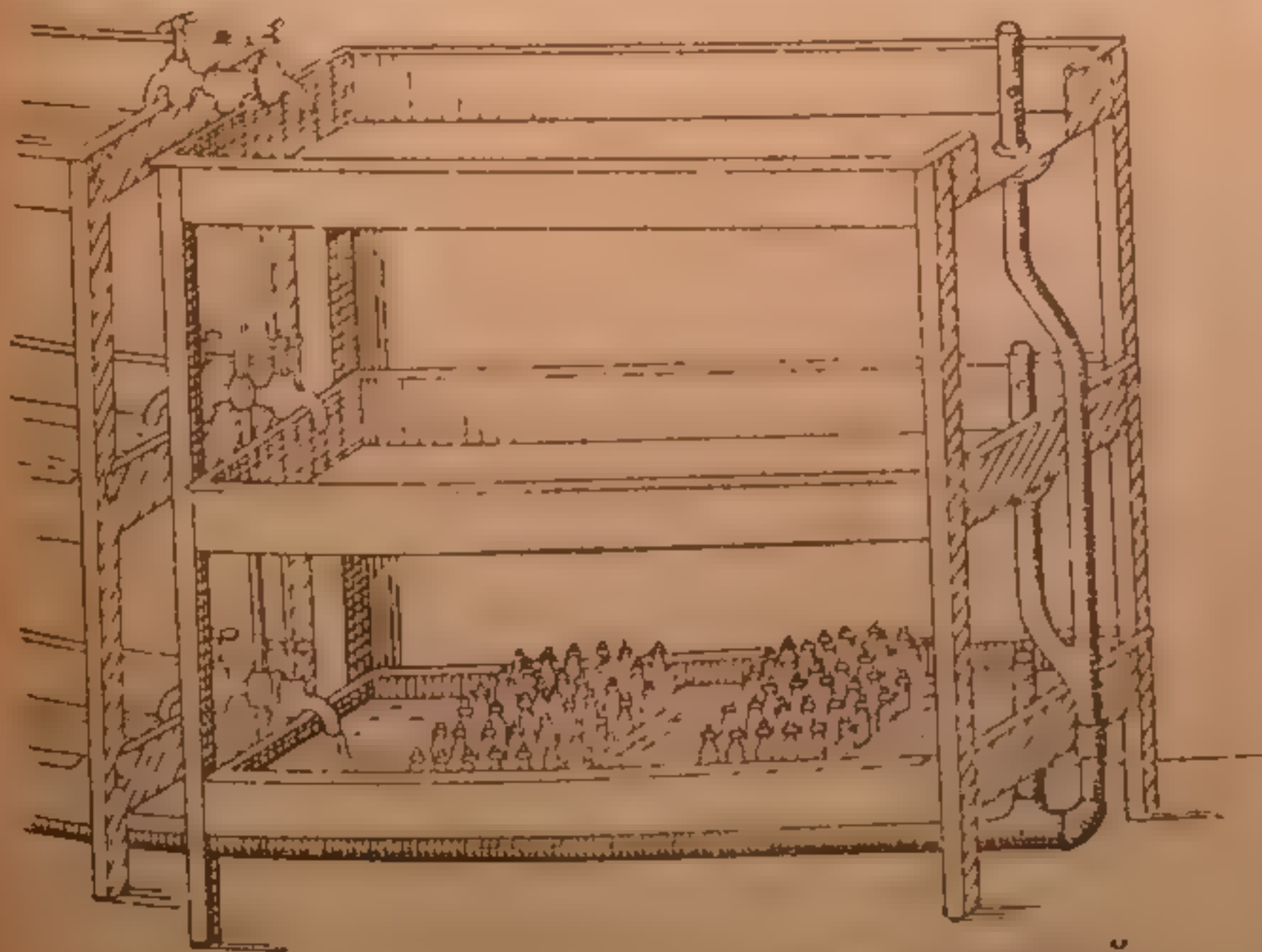


Рис. 5. Охлаждение молочных смесей.

Для этого бутылочки ставят в сетки и погружают в бак со щелочью.

Замоченные бутылочки моют щетками, ручным способом или на специальных машинах, ополаскивают теплой водой струей шприца

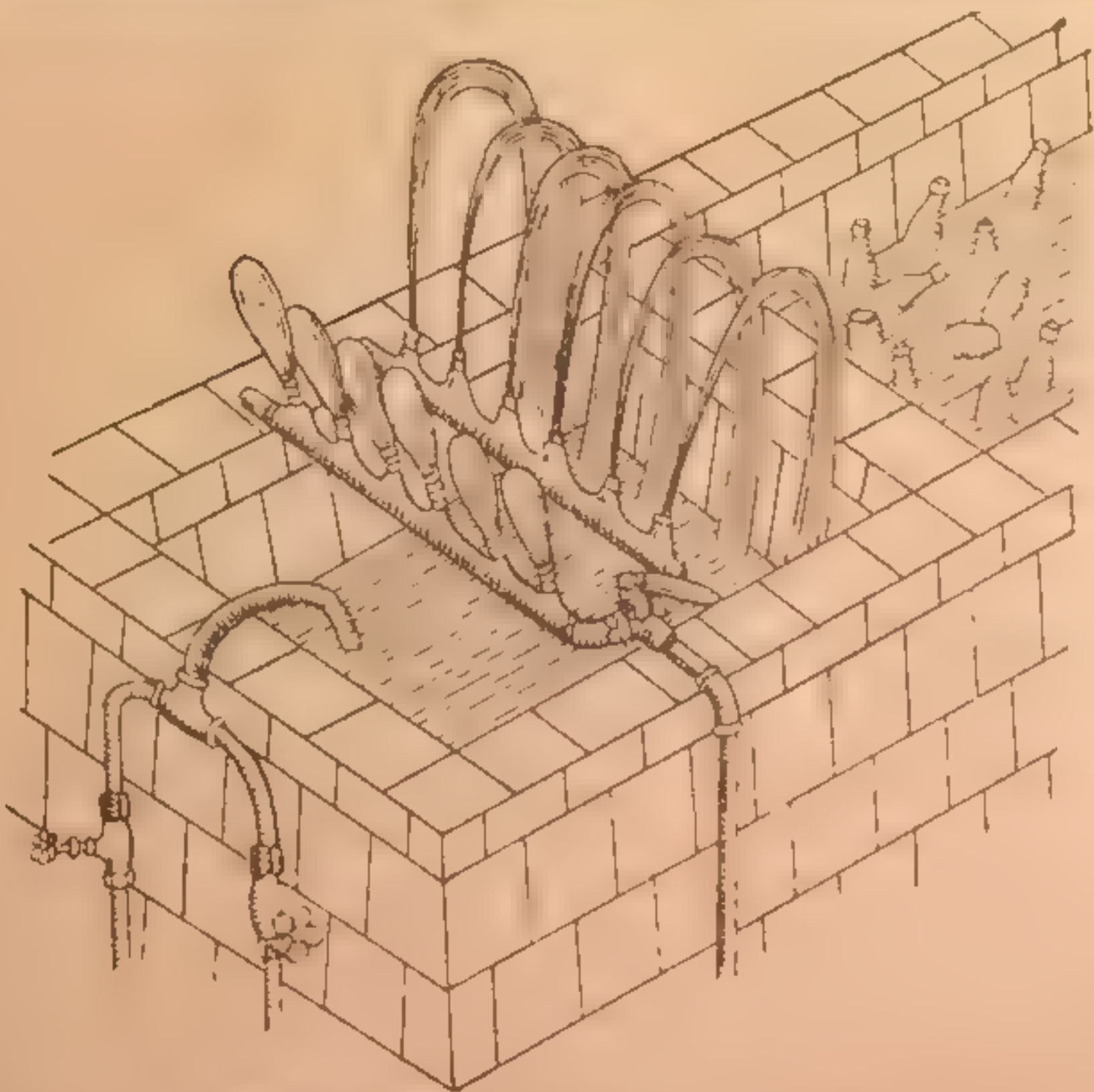


Рис. 6. Фонтанчики для ополаскивания бутылок.

(рис. 6), сушат на этажерках, закупоривают ватой и стерилизуют в специальных стерилизаторах сухим жаром при 160° в течение 30 минут или влажным способом в паровом автоклаве при 120° в течение 30 минут. При отсутствии специального стерилизатора можно обеспложивать бутылочки в молочном стерилизаторе при 100° в течение часа (после окончания работы с молоком и молочными смесями).

Если кухня не имеет парового стерилизатора, то бутылочки обеспложивают в духовке плиты (когда последняя топится) в течение 30 минут.

При отсутствии духовки бутылочки кипятят.

В молочных кухнях стерилизуются все бутылочки, независимо от того, каким видом смеси они будут наполнены.

Закупорка бутылочек в молочных кухнях

Для закупорки бутылочек в молочных кухнях применяют различные материалы: вату, пергамент, фарфоровые и корковые пробки. Наиболее широкое распространение имеет в настоящее время ватная пробка; при закупорке следует делать пробку достаточно плотную, чтобы она не выскакивала. Этикетка с указанием состава смеси и количества ее обычно вставляется в вату при закатывании пробки так, чтобы нижний конец этикетки оставался в центре пробки и не мог увлажняться и, обрываясь, попадать в пищу. Вата должна быть не гигроскопическая, непременно хорошего качества, без всяких примесей, не крошащаяся. Полученную в кухню вату необходимо перед употреблением стерилизовать (см. ниже). Вставлять ватную пробку в бутылочку следует на достаточную глубину горла бутылки, чтобы она держалась прочно при переноске и других видах транспортировки смесей. Верхний конец ватной пробки должен непременно выступать над краем бутылочки, чтобы пробку можно было вынуть, не касаясь пальцами горла бутылочки.

Фарфоровые пробки с металлическими пружинами и резиновыми кольцами являются очень хорошим методом закупорки, и при наличии такой пробки ее надо предпочесть всем остальным. Прекрасным методом закупорки могут служить колпачки из целлофана и из пластмассы.

Обработка посуды

Посуда, предназначенная для молока, не должна использоваться для других целей. Мытье посуды производится в специально отведенном помещении. К моечной ванне должна быть подведена горячая и холодная вода. Очистка и мытье посуды и аппаратуры производится тотчас после окончания работы, а также, по мере надобности, и во время работы.

Посуда и фляги после освобождения от молока и смесей очищаются механически щеткой от молочных остатков, ополаскиваются теплой водой не выше $30-35^{\circ}$, затем тщательно промываются горячей водой ($50-55^{\circ}$) с добавлением щелочи (0,5% раствор кальцинированной соды или 0,15% каустической соды) и вновь ополаскиваются горячей водой ($80-90^{\circ}$). Фляги и котлы при наличии пара пропариваются (рис. 7).

Все виды посуды непосредственно перед употреблением ошпаривают кипятком. Периодически (1 раз в 3—5 дней) все котлы и кастрюли замачивают раствором соды на 3—4 часа и кипятят со щелочью 10—15 минут, а затем промывают водой.

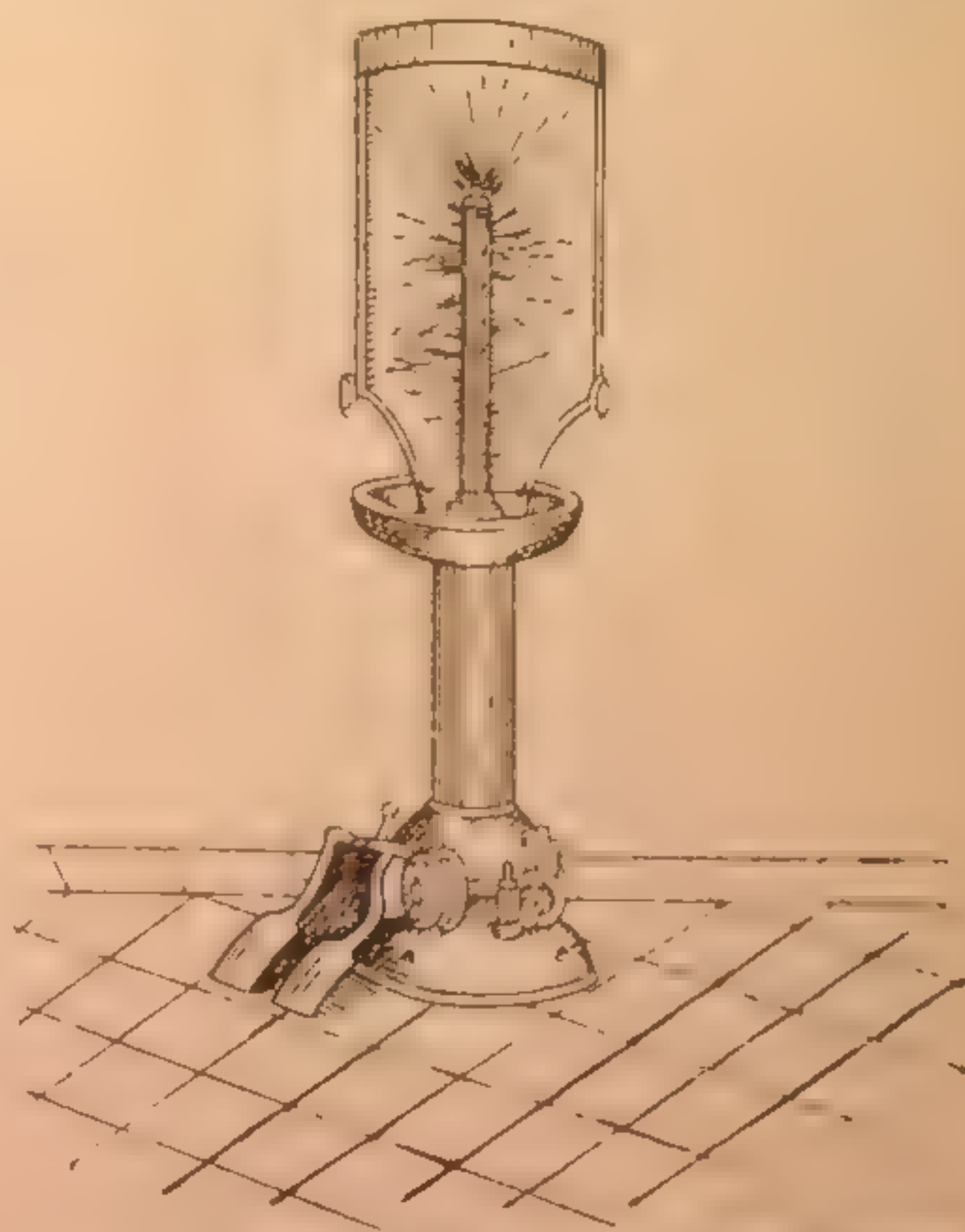


Рис. 7. Ополаскиватель или пропариватель для посуды и бидонов.

Обеспложивание укупорочного материала в молочных кухнях

Вата, наиболее часто используемая в молочных кухнях для укупорки бутылок, должна перед употреблением обязательно обеспложиваться. При наличии в кухнях автоклавов обеспложивание производится в биксах или мешках при температуре 120° в течение 30 минут.

При отсутствии автоклава вату обеспложивают в молочном стерилизаторе при температуре 100° в течение 40 минут (в биксах или мешках). В тех кухнях, где имеется духовка в плите, вату, обеспложивленную в молочном стерилизаторе, подсушивают в течение 30—40 минут в духовке. В кухнях, где нет стерилизатора, вату обеспложивают в духовке плиты в течение 40 минут.

Если смеси и молоко укупоривают фарфоровыми пробками или пробками из пластмассы, пробки перед употреблением моют и затем кипятят в течение 10 минут. Если для укупорки используется пергамент, он обрабатывается так же, как и вата.

Правила личной гигиены

К работе в молочных кухнях допускаются лица, прошедшие предварительное медицинское освидетельствование, исследование

на посильство возбудителей брюшного тифа, паратифа, дизентерии, дифтерии и глистоносительство.

В дальнейшем они должны ежемесячно проходить медицинский осмотр и подвергаться исследованию в сроки, установленные органами санитарного надзора в соответствии с инструкцией ВГСИ, утвержденной 24/I 1949 г.

Все работники должны выполнять следующие правила личной гигиены:

- а) приходить на работу в опрятной одежде и обуви;
- б) при приходе на работу тщательно очищать обувь от грязи, снега и пыли;
- в) сдавать на хранение в специально отведенные администрацией помещения верхнее платье, головные уборы, галоши, пищевые продукты и другие предметы личного обихода;
- г) перед началом работы принимать душ, а при его отсутствии вымыть руки, надеть санитарную одежду, подобрать волосы под аккуратно надетый колпак или косынку;
- д) соблюдать чистоту рук, лица, всего тела и одежды, стричь коротко ногти;
- е) не закалывать санитарную одежду булавками и иголками, а также не приносить с собой в производственное помещение и не хранить в карманах курток и халатов булавок, зеркал и других предметов личного туалета;
- ж) после каждого выхода из производственного помещения, а тем более после пользования уборной при возвращении к рабочему месту обязательно мыть руки водой с мылом и щеткой и дезинфицировать их 0,2% хлорной водой или 0,02% раствором хлорамина;
- з) не принимать пищу и не курить в производственных помещениях, а только в специально отведенном для этого месте.

Организация витаминных заготовок для детей

Для обеспечения детей раннего возраста витаминами можно пользоваться в летний и осенний сезоны разнообразными овощами, фруктами и ягодами, комбинируя смешивание соков таким образом, чтобы они, кроме витамина С, содержали бы витамины А, В и D.

Ягодами, плодами и овощами, богатыми витамином С, являются: шиповник, черная смородина, земляника, голубика, малина, помидоры, салат, капуста и др.

Витамин А содержится в достаточном количестве во всех окрашенных в яркооранжевую краску плодах, а также в некоторых темных плодах, ягодах и овощах (морковь, шиповник, помидоры, брюква, капуста, шпинат, ежевика, вишня и др.).

Группой витамина В из плодов, ягод и овощей богаты: виноград, морковь, яблоки, сливы, шпинат, помидоры, лимоны, апельсины и т. д.

При сочетании соков различных плодов и овощей необходимо стремиться к тому, чтобы соки содержали достаточное количество кислоты, а потому в тех случаях, когда берутся бедные кислотой

продукты, необходимо добавлять к ним соки с большим содержанием кислоты, например клюквы, красной смородины, лимона и т. д.

Наличие кислоты, во-первых, улучшает вкус в сочетании с сахаром, а, во-вторых, кислота действует бактерицидно, т. е. уничтожает случайно попавшие при обработке микроорганизмы, среди которых особую роль играет кишечная палочка как возбудитель детских поносов.

Обеспечить детей витамином С в зимнее время, когда ассортимент фруктов и овощей невелик, не всегда бывает легко. Лимоны и апельсины не всегда удается получить; яблоки же при получении из них соков, особенно при использовании для этого металлических терок, теряют почти весь свой витамин С вследствие процессов окисления.

Для детей раннего возраста в зимнее время целесообразно пользоваться ягодными витаминными препаратами в том виде, как готовят их Ленинградский педиатрический институт и целый ряд других детских учреждений.

Эти препараты служат, с одной стороны, источником витамина С для детей, с другой стороны, будучи применены как составная часть при изготовлении целого ряда лечебных диет, они благодаря своему прекрасному вкусу дают возможность бесконечно разнообразить и улучшать вкус детской пищи.

Принцип приготовления этих соков основывается на консервирующем свойстве концентрированных растворов сахара. Главной микрофлорой плодов и ягод, как известно, являются всевозможные расы дрожжей, которые, разлагая имеющийся в фруктах в небольшом количестве плодовой сахар на спирт и углекислоту, делают ягодно-плодовые соки крайне нестойкими. Если же прибавить к соку 66—70% сахара, то в такой среде большая часть дрожжевых рас благодаря высокому осмотическому давлению прекращает свое размножение. Дополнительным фактором, задерживающим брожение, служит также холод.

Препараты эти неоднократно проверялись на содержание в них витамина С как сразу по изготовлении, так и после года хранения. Исследования показали, что витамин С в них сохраняется почти полностью в течение года.

Техника приготовления витаминных заготовок очень проста, но несколько различна в зависимости от свойств используемых ягод. Для ягод, имеющих мягкую оболочку, как то: малины, земляники, ежевики, морошки и др. процесс обработки заключается в следующем: ягоды осторожно пересыпают на широкие блюда или подносы и сортируют в зависимости от их качеств и свойств. Спелые, неповрежденные ягоды перекладывают тонким слоем в большие сита или решета для сока, а мятые и зеленые чистят для варки из них пюре, желе или сиропа. Ягоды, отсортированные в сита для приготовления витаминного сока, обмывают под душем или легкой струей кипяченой холодной воды, затем очищают от плодоножек и протирают через сита в эмалированные тазы; сквозь сита проходит не только чистый сок, но и часть клетчатки, и таким образом получается сок-пюре.

Если ягоды имеют твердую оболочку, то их после сортировки можно промывать в ситах струей горячей воды или погружать на короткий срок в ситах в чаны с горячей водой при температуре 80—85°. Промытые ягоды переносят в эмалированные тазы и дробят фарфоровыми или стеклянными пестиками. Раздробленные ягоды протирают через тройные волосяные сита деревянными ложками; при этом проходит, как и в ягодах с мягкой оболочкой, не только чистый сок, но и часть клетчатки. Если требуется получить сок совершенно без клетчатки, то раздробленные ягоды отжимают специальными фруктовыми прессами. Полученный тем или иным путем чистый сок или сок-шюре соединяют с двойным количеством сахарной пудры или чистого сахарного песка. Сок с сахаром тщательно перемешивают веселками и оставляют стоять в холодном месте на 36—48 часов до полного растворения сахара в соке. Для ускорения момента полного растворения сахара сок целесообразно время от времени помешивать. Через 36—48 часов сок разливают сначала в стеклянные или фаянсовые кувшины, а из них — в чистые бутылки, прокаленные в духовке плиты или специальном сушильном аппарате. Бутылки закупоривают корковыми пробками и заливают сургучом или другой смолкой и оставляют до употребления в холодном месте при температуре от +2 до +6°. Можно также пользоваться насыщенным концентрированным сахарным сиропом, приготовляемым из сахара-рафинада.

При приготовлении сахарного сиропа воду берут с таким расчетом, чтобы сироп оставался в жидком виде при температуре 40—50°. Слабый раствор сахара понижает стойкость соков в отношении брожения. Обычно для получения сахарного сиропа берется 35—40% воды по отношению к сахару: часть воды при варке выкипает, и готовый сироп должен иметь не больше 20—25% воды. Соединяется сахарный сироп с соком в такой же пропорции, как и сахарная пудра, но для большей стойкости соков лучше брать сок и сироп не по весу, а по объему, т. е. на 1 л сока 2 л сиропа. Во избежание выпадения сахара в сиропе в осадок можно для соединения с соком брать сироп температурой 40—50°, но после тщательного смешивания с соком необходимо немедленно поставить смесь на холод во избежание брожения. Оставлять сок в котлах до розлива в этом случае можно на меньший срок — 24—30 часов. Розлив в бутылки и закупорка производятся точно так же, как и в том случае, когда сок смешивается с сахарной пудрой или песком. Если при детском учреждении не имеется ледника (или другого источника холода), то изготовленные и уже разлитые в бутылки соки можно подвергнуть (непосредственно в бутылках) пастеризации при температуре 65—70° в течение 30 минут и после этого немедленно охладить. Окончательную герметическую закупорку следует производить уже после пастеризации, перед нагреванием же не следует плотно закрывать бутылки пробкой. Пастеризовать соки можно в обычной водяной бане; целесообразно также использовать для этой цели стерилизатор молочной кухни, поддерживая в нем температуру на уровне 65—70° в течение 30 минут.

Исследование биологическим путем таких соков на витамин С показало, что количество его при пастеризации уменьшается всего лишь на 4—5%, а в некоторых случаях не изменяется вовсе.

Пастеризованные соки можно хранить при температуре $+10 - 12^{\circ}$. Разливать соки, предназначенные для пастеризации, следует в бутылки малого объема — от 250 до 500 г. Старые соки, насыщенные сахаром (66—70%), можно хранить и при комнатной температуре при условии, если поверхность таких соков изолируется совершенно тем или иным способом от кислорода воздуха; достигается это проще всего через посев на поверхность сока какой-нибудь плесени, например обыкновенной зеленой плесени. Такая методика может быть использована только для соков густой консистенции, разлитых в широкогорлые бутылки или банки; горло бутылки или банки для предохранения от пыли закупоривается в таких случаях пергаментом; перед употреблением плесень осторожно снимается ножом или деревянной лопаточкой. Плесень как строгий аэроб никогда не прорастает внутрь сока, а потому бояться ее нет никаких оснований; не следует лишь соки с засевом плесени встряхивать или перевертывать бутылки кверху дном.

Если желательно иметь сырые соки, но нет возможности хранить их на холоду, можно оставлять соки на длительное время и при температуре $10 - 14^{\circ}$, но в таком случае бутылки или банки с соками не следует закупоривать герметически; наполненные бутылки закупориваются ватными пробками или обертываются плотной бумагой. Если по условиям хранения есть опасность повреждения такой пробки грызунами, можно залить ее сургучом, проделав небольшое отверстие (шилом, толстой иглой), чтобы через него фильтровался воздух.

При таких условиях хранения, если вначале и образуются в незначительном количестве продукты брожения (спирт, углекислота), они быстро улетучиваются.

Больших количеств спирта и углекислоты образоваться не может, так как высокая концентрация сахара будет способствовать угнетению жизнедеятельности дрожжевых клеток.

Из оставшейся после протирания соков мякоти, содержащей, кроме клетчатки, еще некоторое количество сока, можно приготовить уже путем варки очень вкусную, хотя и бедную витамином С, продукцию в виде желе, пюре или сиропов, весьма ценную в детском питании. При обработке мякоти к ней обычно присоединяют и те недозревшие или мятые ягоды, которые остались после сортировки их. Если заготовки витаминов производят в детском учреждении в небольшом масштабе, то мятые ягоды идут на приготовление киселей, муссов, морсов и т. д.

Обработка мякоти производится следующим образом. Мякоть и мятые ягоды перекладывают в латунные тазы или котлы, на дно которых наливают небольшое количество воды, чтобы ягоды не подгорели. Всю массу при постепенном помешивании доводят до температуры $70 - 80^{\circ}$, затем переносят на сито, чтобы весь освободившийся сок отфильтровался без протирания — самотеком. Из этого прозрачного сока можно, соединяя его с равным количеством сахара, пригото-

вить желе в том случае, когда используемый сорт ягод богат пектином. Пектин — это растительная слизь, находящаяся в стенках клеток и межклеточных пространствах многих плодов и ягод. Растворы пектина обладают свойством при подогревании до температуры 60—90° в присутствии кислоты и сахара давать желеобразную массу наподобие желатины или агар-агара. Этим свойством пектина пользуются в промышленности для изготовления желе, мармелада, пастилы и т. д. Образцами плодов и ягод, имеющих большое содержание пектина, являются яблоки, красная и черная смородина, клюква, ежевика, сливы, крыжовник и др.

Для приготовления желе отфильтрованный после проваривания мезги сок соединяют с равным количеством сахара, переливают в плоские тазы и варят в течение 15 минут на плите; варить желе целесообразно небольшими порциями, по 3—4 л. При варке нельзя допускать сильного кипения, так как при высокой температуре пектин теряет способность застывать. Готовность желе узнается по пробе на ложку: если горячее желе, стекая с ложки каплями, превращается, охлаждаясь, в сгустки, то желе готово; если же охлажденные капли остаются жидкими — требуется дополнительная варка. За 2—3 минуты до окончания варки к желе целесообразно прибавить небольшое количество сырого сока тех же ягод или других, чтобы придать желе красивый цвет и аромат. Готовое желе переливают еще в горячем виде в небольшие банки или стаканы и дают ему остыть при комнатной температуре; затем банки укупоривают и хранят в сухом месте.

Из мезги ягод с малым содержанием пектина готовят обычным порядком пюре или сиропы. Желе имеет то преимущество перед пюре, что оно прозрачно, не плесневет, не содержит клетчатки, благодаря чему является хорошим питательным блюдом для тяжелых больных.

Для организации витаминных заготовок в небольшом масштабе можно приспособить отдельные 1—2 комнаты и холодное помещение — ледник или погреб, где температура будет не выше 3—5°. В комнате, где производится протиранье ягод или отжимание сока, нельзя обрабатывать мясо, чистить овощи и т. д., т. е. нельзя иметь дело с такими продуктами, которые могут занести в большом количестве микробы гниения и брожения, а также плесневые грибки. Чистота помещения, инвентаря, прозодежды и рук персонала является главным и необходимым условием при изготовлении витаминных соков. Кроме того, необходимо иметь совершенно свежие, неповрежденные ягоды.

Если для производства заготовок имеется только 1 комната, то разборка ягод и вся черновая работа должна производиться где-нибудь в другом месте — на веранде, в коридоре и т. д., а варка отходов от ягод (желе, пюре и др.) — в общей детской кухне.

В загородных учреждениях (санаториях, больницах, яслях) разборку ягод можно производить в саду, а для протиранья соков и прочих процедур устраивают специальную беседку или крытую веранду.

В настоящее время для обогащения пищи витаминами С широко пользуются различными заготовками из плодов шиповника. Шиповник содержит от 1 до 3% аскорбиновой кислоты.

Большим преимуществом шиповника перед другими витаминными носителями является то, что при сушке его плодов содержание в них витамина С мало уменьшается, а поэтому сухие плоды шиповника можно использовать в течение всего года как богатый источник витамина С.

Проще и удобнее всего применять шиповник в виде чая. Методика изготовления может быть рекомендована следующая: берут 50—100 г шиповника, измельчают в ступке и заваривают как чай в 1 л кипятка. Заваренный шиповник кипятят 5—10 минут, дают постоять вне огня 30—40 минут и затем фильтруют через марлю или сито. Полученный 1 л чая содержит в среднем от 500 до 1200 мг аскорбиновой кислоты.

Вкус чая из шиповника можно улучшить добавлением 3—5% сахара и небольшого количества какого-либо вкусового вещества — кусочка апельсина, сиропа от варенья, экстракта клюквы и т. д., благодаря чему чай шиповника приобретает приятный вкус.

Детям грудного возраста такой чай можно давать в количестве 20—50 мл, старшим детям — 50—100 мл.

В детских учреждениях (яслях, санаториях, домах ребенка) можно настой шиповника давать вместо обыкновенного чая; для улучшения вкуса этого чая надо положить в него сахар, варенье, лимон, фруктовые сиропы и т. д.

ПИЩА РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА (СОСТАВ, КУЛИНАРНАЯ ОБРАБОТКА)

Проф. М. Н. НЕБЫТОВА-ЛУКЬЯНЧИКОВА

I. ТЕХНИКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ МОЛОЧНЫХ И ДРУГИХ СМЕСЕЙ

Молочные смеси, даваемые здоровым детям, принято называть физиологическими; различные виды пищи, назначаемые больным детям, — лечебными.

Сахарный сироп

Сахар к смесям обычно добавляется в виде сахарного сиропа.

Применение его имеет то преимущество, что в нем находится более чистый продукт, чем в сахаре-рафинаде или сахарном песке. Кроме того, при приготовлении смесей в молочных кухнях сахарный сироп можно отмеривать, а не отвешивать, что упрощает работу персонала.

Для получения сахарного сиропа к сахару добавляется столько воды, чтобы получился такой сахарный раствор, в 100 объемных единицах которого находилось бы такое же количество весовых единиц сахара, т. е. каждые 100 мл сахарного раствора должны содержать 100 г сахара. Для приготовления такого сиропа на 1 кг сахара обычно добавляют 300—500 мл воды. Если сироп изготавливается в больших количествах и в специальных котлах (кохерах), где вода испаряется при нагревании сиропа в меньших количествах, воды берется меньше, наоборот, там, где сироп требуется приготовить в небольшом количестве, воды добавляют больше. Практически поступают следующим образом. Сахар заливают отмеренным количеством воды и нагревают до кипения. Прокипяченный сироп фильтруют через сито с прослойкой марли. Профильтрованный сироп измеряют. При измерении должно получиться столько литров сахарного сиропа, сколько было взято килограммов сахара; если объем оказался меньше требуемого, то недостающее количество доливают до требуемого объема кипятком или кипяченой водой. В 100 мл сиропа содержится 100 г сахара (по весу) и 27 мл воды.

Слизистые отвары

Слизистые отвары используются для разведений молока. В молочных кухнях для приготовления отваров используется обычно рисовая крупа, продукты переработки ячменя и овсяная крупа. С целью

повышения биологической ценности молочных белков наиболее целесообразно использовать для отваров, прибавляемых к разведениям молока, продукты переработки гречихи — крупу и муку. По литературным данным, аминокислотный состав белков гречихи повышает коэффициент использования белков молока. При отсутствии риса наиболее целесообразно заменять его различными видами крупы из ячменя. При заболеваниях печени у детей отвар целесообразно готовить овсяный.

Простые отвары. Крупа берется для приготовления простых отваров по отношению к воде в пределах от 4 до 6%. Перед употреблением крупа тщательно перебирается и моется в холодной воде. Промытая крупа заливается отмеренным количеством холодной воды и медленно нагревается до кипения: рисовая крупа варится 2 часа, ячменная 3—3½ часа, а овсяная от 45 минут до 2 часов; гречневая крупа варится 1½—2 часа, гречневая мука 20—40 минут. В зависимости от длительности варки некоторое количество воды добавляют на испарение ее. По окончании варки крупу процеживают через сито или марлю; отвар измеряют, и, если окажется, что воды выкипело больше добавленного избытка, то отвар доливают кипятком до нужного объема.

Отвары должны изготавливаться к моменту начала работы молочной кухни.

Концентрированные отвары. Концентрированные отвары, рисовые, перловые или овсяные, представляют собой хорошо разваренные жидкие каши, пропущенные несколько раз через марлю или сито; готовятся они 10—12% концентрации.

Техника изготовления концентрированных отваров: рис или перловую крупу перебирают, тщательно моют, заливают холодной кипяченой водой и оставляют в этой воде для набухания на 5—6 часов. Набухшая в воде крупа варится 2½—3½ часа до полного размягчения. Так как при длительной варке вода испаряется, то ее следует по мере выкипания доливать до первоначального уровня в сосуде; когда крупа разварится, ее пропускают через протирочную машину или сито, не очень сильно надавливая; при таком методе через сито проходит только разбухший крахмал риса или перловой (и белки), а клетчатка задерживается на поверхности сита. Пропущенная несколько раз через сито концентрированная слизь измеряется, и если окажется при этом, что вода испарилась в большем количестве, чем требуется, недостающий объем дополняют кипяченой водой. При варке этой смеси к ней добавляют 0,5% соли.

Концентрированные отвары из риса и перловой применяются при острых расстройствах пищеварения в чистом виде или с добавлением других продуктов; наиболее часто применяются следующие модификации: 1) концентрированный отвар, рисовый или перловый, с 5% сахара; 2) с 5% сахара и 10—20% сухарной муки; 3) с 10—20% кальцийного или сычужного творога и 5—10% сахара; творог и рис можно брать и в других соотношениях; 4) с молоком в любом разведении (1:1; 1:2; 1:3 и др.) и сахаром (5—10%).

Те модификации, где концентрированный отвар соединяется с творогом, получили название «творис». Ко всем модификациям этих смесей можно добавлять фруктовые и ягодные соки в количестве 5—10%.

Так как концентрированный отвар при протираании через сито, марлю или протирачную машину может обсеменяться микроорганизмами, его следует после фильтрации подвергать термической обработке: смеси — разведение молока с концентрированным отваром, концентрированный отвар с сахаром и без сахара можно пастеризовать в бутылочках тем же способом, что и остальные виды детской пищи, концентрированный отвар с творогом (творис) подвергается нагреванию в кастрюлях или котлах при энергичном размешивании с доведением температуры до 70° и выдержкой при этой температуре 10 минут.

Фруктово-ягодные соки добавляются в вышеуказанные смеси уже после пастеризации и охлаждения.

Разведения молока

В зависимости от возраста и состояния здоровья ребенка применяют различные степени разведения молока. В редких случаях — при тяжелых желудочно-кишечных заболеваниях детей или в очень раннем возрасте — назначают иногда молоко, разведенное двукратным количеством отвара. Такое разведение молока с добавлением 5% сахара обозначают как смесь № 1. Разведение молока равной частью отвара с прибавлением 5% сахара обозначают как смесь № 2. Если молока берется вдвое больше, чем отвара, то такая смесь с 5% сахара обозначается как смесь № 3.

Так как отвары для разведения молока берутся разные, то врач в своем рецепте, направляемом в молочную кухню, обычно для краткости обозначает вид отвара при помощи начальной буквы той крупы, из которой готовится отвар. Рисовый отвар обозначается буквой «Р», овсяный — «Ов», перловый — «П» и мучной — буквой «М». Если в рецепте количество сахара, добавляемого к смеси, не указывается, то кухня обычно ко всем разведениям молока добавляет 5% сахара из расчета к объему всей смеси.

Методика изготовления для всех разведений молока одна и та же. Она заключается в следующем. Отмеренные количества сырого молока, охлажденного отвара и сахарного сиропа тщательно смешивают в каком-нибудь сосуде и разливают по бутылочкам через специальную машину (разливатель) мензурками или другими мерными приборчиками, например кружками. Жорно в тех количествах, которые указаны в рецепте. Затем бутылочки закупоривают пробками и стерилизуют в водяных стерилизаторах или в специальных аппаратах, как указано выше. По окончании стерилизации бутылочки со смесями немедленно охлаждают в проточных баках или специальных холодильниках и сохраняют на холоду до момента выдачи их матерям или детским учреждениям. Смеси с концентри-

рованными отварами готовят точно так же, как с простыми. В разведенном отварами молоке белки в желудке ребенка свертываются более мелкими хлопьями.

Сливки и сливочно-молочные смеси

Сливки по своему химическому составу близки к составу молока, за исключением жира, который в сливках содержится в значительно большем количестве, чем в молоке. Количество жира в сливках может колебаться в очень больших пределах — от 10 до 80%.

Чем жирнее сливки, тем в большей степени в них снижается содержание белка, сахара и золы; эти изменения в составе сливок отражены в табл. 29.

Таблица 29

	Составные части и физические свойства сливок с содержанием жира			
	10%	20%	30%	40%
Вода	82,01	72,50	63,00	53,20
Белки	3,14	3,09	2,88	2,71
Молочный сахар	4,24	4,10	3,87	3,62
Зола	0,61	0,62	0,58	0,53
Плотность при 20°	—	1,013	1,007	1,002

В молочных кухнях чаще всего пользуются сливками с количеством жира от 10 до 20%. Промышленность выпускает сливки в продажу с 20 и 35% жира. Сливки можно получать путем отстаивания и через сепаратор.

Получение сливок через отстой. Если оставить молоко стоять в спокойном состоянии, то жировые шарики в силу большей легкости по сравнению с другими составными частями молока и в связи с особенностями своего физического состояния будут постепенно подниматься на поверхность. Если молоко оставить на сутки, то до 70—75% всего жира будет сконцентрировано в верхних слоях его. Жировые шарики наиболее быстро поднимаются вверх при температуре 35—45°; очень хорошая отстойность жира отмечена в молоке, пастеризованном при 61° в течение 30 минут. В кипяченом молоке отстой сливок идет значительно медленнее, чем в сыром. Так как сырое молоко, нагретое до 35—45°, будет быстро сквашиваться при стоянии, то в молочных кухнях при отсутствии сепаратора или при необходимости получить малое количество сливок целесообразно использовать для получения сливок молоко, пастеризованное при 61° в течение 30 минут. После пастеризации такое молоко охлаждается до 16—20° и оставляется стоять в течение 12—14 часов. Так как большая часть молочнокислых бактерий (как и других микроорганизмов) при пастеризации гибнет или уменьшает свою активность в размножении, то такое молоко за период отстоя в течение 12—16 часов или совершенно не изменит своей кислотности, или последняя увели-

2. Битер т
уантов. Со

№ п/п	С.п
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1

Техника пр
Первые три
количество бел
ются. С наш
были указаны
банка более
ду целесооб
3. Следующ
предложенные
По Чист

С. ДВН	10"/о . . .
Д. ДВН
Ч. ДВН
Х. ДВН
Е. ДВН

Техни-
ируют сна-
и всю мас-
и разлива-
Сливочно-
муки их на-
ливом в бут-
Чтобы и
сливочно-
можно при
использovat
ый и др.

молока). Она состоит из: 15% сливок (10% жирности), 35% молока, 5% сахарного сиропа и 45% воды. Техника приготовления та же, что и для разведений молока: все ингредиенты смешиваются, вся масса разливается в бутылочки, и последние стерилизуются в водяной бане или стерилизаторе при 100° 5 минут.

2. Бидерт предложил в зависимости от возраста ребенка 6 вариантов. Составные части этих модификаций следующие:

№ п/п	Сливки	Вода	Сахар в % по отношению ко всему объему смеси	Молоко
1	1 часть	3 части	5	—
2	1 »	3 »	5	1/2 части
3	1 »	3 »	5	1 часть
4	1 »	3 »	5	2 части
5	1 »	3 »	5	3 »
6	1 »	2 »	5	4 »

Техника приготовления та же, что и смеси Сперанского.

Первые три варианта смеси Бидерта содержат резко сниженное количество белка и солей, а потому в настоящее время редко употребляются. С нашей точки зрения, по тем же обоснованиям, которые были указаны для разведений молока (выпадение белка в желудке ребенка более мелкими и нежными хлопьями) в смесях Бидерта воду целесообразно заменить слизистыми отварами.

3. Следующие две разновидности сливочно-молочных смесей, предложенные Чистяковой, характеризуются введением муки.

По Чистяковой, на 1 л сливочно-мучной смеси берется (в г):

№ 1		№ 2	
Сливки 10%	300	Сливки	300
Молоко	200	Молоко	450
Мука	35	Мука	35
Сахар	30	Сахар	50
Вода	500	Вода	250

Техника приготовления: муку поджаривают и кипятят сначала со сливками, затем добавляют остальные ингредиенты и всю массу снова доводят до кипения; готовые смеси охлаждают и разливают в бутылочки.

Сливочно-мучные смеси имеют тот недостаток, что из-за наличия муки их надо кипятить (вместо стерилизации) с последующим разливом в бутылочки уже готовой обеспоженной пищи.

Чтобы избежать этого недостатка и в то же время обеспечить в сливочно-молочной смеси наличие оклейстеризованного крахмала, можно при изготовлении смеси Сперанского (или других вариантов) использовать взамен воды слизистый отвар — мучной, рисовый и др.

Кислые смеси

Кислые смеси, применяемые в детском питании, разделяются на 2 группы.

1. Смеси, в которых кислотность увеличивается вследствие размножения в молоке молочнокислых микробов.

2. Смеси, в которых повышенная кислотность создается путем введения в молоко или молочные смеси кислот — молочной, лимонной или соляной.

Группа кислых смесей с молочнокислым брожением

В молочных кухнях молочнокислые микроорганизмы применяются при изготовлении детской пищи под названием «пахтанье», некоторых видов белкового молока, кефира и различных простокваш. Так как молочнокислые микробы в процессе своей жизнедеятельности дают образование молочной кислоты из молочного сахара, то естественно, что во всех перечисленных видах детской пищи молочный сахар будет то в большей, то в меньшей степени уменьшен по сравнению с количеством его в цельном коровьем молоке.

Пахтанье. Детская пища — «пахтанье» — бедна жиром и богата солями, белками и углеводами. В практику детского питания пахтанье было введено еще в XVIII веке, но особенно широкое распространение оно получило с начала нынешнего столетия.

Свое название смесь получила потому, что основой для ее приготовления служила пахта (или пахтанье), получаемая после сбивания масла из сливок, сметаны или молока.

При сбивании масла из сливок получается пресное пахтанье, при сбивании сметаны или сквашенного молока кислотность пахтанья может колебаться в пределах $40-100^{\circ}$ Тернера. В детской практике применяется, главным образом, кислое пахтанье, но кислотность его не должна превышать $60-75^{\circ}$ Тернера, так как в противном случае дети отказываются пить его, а при паспльственном кормлении часто наблюдается рвота. Кроме того, избыточное количество кислоты может неблагоприятно отразиться на функции пищеварения.

Кислотность пахтанья, как и других смесей, определяется точно таким же способом, как и молока.

Получать в молочных кухнях ежедневно пахту путем сбивания сливок крайне сложно, так как для этого требуется большое количество молока. При этом после сепарирования остается обрат (обезжиренное молоко), которое трудно утилизировать. Сама операция созревания сливок перед сбиванием их не всегда может правильно осуществляться, вследствие чего пахта может содержать избыток жира.

Указанные выше трудности способствовали появлению различных модификаций этой смеси, при которых техника изготовления остается та же, но меняется используемое сырье.

Так как пахта по своему химическому составу близко подходит к обезжиренному молоку, то последнее и служит в настоящее время

наиболее часто основой для приготовления пищи под тем же названием. Хотя эта модификация, по отзывам многих педиатров, даст вполне удовлетворительные результаты, однако, с нашей точки зрения, ей присущи некоторые недостатки, снижающие ее биологическую ценность. Так, обезжиренное молоко бедно лецитином, пахта же содержит его в значительно большей концентрации. Это обстоятельство имеет большое значение, так как пахта наиболее широко применяется у детей-дистрофиков, страдающих нарушением жирового обмена, в восстановлении которого лецитин играет не последнюю роль. При сбивании из сливок масла в пахту переходит белок, сконцентрированный вокруг жировых шариков молока, образуя как бы их «оболочку». Этот «оболочечный» белок обладает высокими биологическими свойствами и играет огромную роль в процессах роста клеток и тканей.

Возможно, что физическое состояние и других компонентов в пахте иное, чем в обезжиренном молоке, об этом говорит своеобразный вкус пахты, значительно отличающийся от вкуса обрата.

Большинство специалистов считает, что жира в пахтانه должно быть 1—1,2%, а потому, если пахта, получаемая после сбивания масла (или обрата), имеет жира меньше указанного количества, то при изготовлении из нее детской пищи жир следует увеличить в ней за счет прибавления сливок. Пахта можно готовить и с малым содержанием жира, но такую смесь следует давать детям или в течение короткого срока, или обогащать ее жиром за счет сливок, добавляемых к готовой пище.

Техника приготовления основного варианта пахтаны (из пахты). Сырое свежее молоко подогревают до температуры 35—40° и пропускают через сепаратор. В полученных после сепарирования сливках определяется процент жира. Если сливки имеют больше 10% жира, их разбавляют молоком с таким расчетом, чтобы жирность их была в пределах 9—11%. Сливки подвергают пастеризации при температуре 61° в течение 30 минут и быстро охлаждают до 2—4°. Охлажденные сливки выдерживают 4—6 часов, затем подогревают до 10—12° и сбивают в маслобойке. Так как дети получают всегда кислую пахтань, то полученная после сбивания масла пахта сквашивается. Для этой цели в пахту вводят закваску в количестве 4—5%. Перед заквашиванием пахтань должно иметь температуру 18—24°. Заквашенная пахта оставляется стоять при температуре 18—24° на 6—8 часов, пока ее кислотность не достигнет 60—70° Тернера. К сквашенной пахте добавляется поджаренная пшеничная мука в количестве 1—2%, после чего пахта вместе с мукой ставится на очень слабый огонь и при энергичном непрерывном мешании медленно, в течение получаса, доводится до 70—75°. К подогретому до указанной температуры пахтанью добавляется сахар в количестве 4—5% или по назначению врача. Смесь остается 2—3 минуты на огне, после чего немедленно охлаждается. При охлаждении смесь, так же как и при нагревании, обязательно непрерывно мешается, так как в противном случае могут получиться крупные хлопья белка. Охлажденную смесь при постоянном раз-

мешивании разливают в бутылочки, согласно рецептам врача, закупоривают и переносят до выдачи в холодильники. Вместо пшеничной муки можно брать декстринизированную детскую муку (в том же количестве), муку «Нестле» и др.

Приготовление пахтанья из обезжиренного кислого молока. Свежее сырое молоко подогревается до 35—40° и пропускается через ситечко, чтобы удалить жир, таким образом, сепарированное молоко (содержит 0,1—0,2% жира). Так как «пахтанье» для детей рекомендуется готовить с количеством жира в нем 1—1,2%, то к этому сепарированному молоку для обогащения его требующимся количеством жира добавляют сливки. Такое молоко, имеющее 1—1,2% жира, следует обескислотить, затем охладить до температуры 20—35°; в охлажденное молоко вносится закваска в количестве 4—5%. Заквашенное молоко оставляется при температуре 20—24° на 6—8 часов, пока кислотность в нем не дойдет до 60—70 Тернера. Дальнейшая техника приготовления детской пищи из него должна быть такой же, как и из настоящей пахты.

Если по тем или иным причинам пахтанье требуется приготовить быстро, то сквашивание обезжиренного молока или пахты можно проводить и в более короткий срок — за 3—5 часов. Для этого перед заквашиванием следует брать молоко, имеющее температуру 30—35°, закваски положить 5—10%, и самый процесс сквашивания вести при температуре максимального размножения микробов (35—37°). Быстрый метод сквашивания целесообразно применять в летний период и в районах жаркого климата.

Независимо от того, из чего готовится «пахтанье» для детей — из настоящей пахты или обезжиренного молока — в готовом виде оно должно обладать определенными свойствами: 1) пахтанье должно иметь очень мелкие хлопья свернувшегося белка; 2) хорошо проходить через отверстия соски; 3) при встряхивании хлопья, осевшие во время стояния на дно бутылочки, должны быстро и равномерно смешиваться с сывороткой; 4) после встряхивания хлопья должны оседать на дно очень медленно; 5) кислотность готового пахтанья не должна превышать 60—70° Тернера; 6) пахтанье не должно иметь посторонних привкусов и запахов.

Качество такого пахтанья в значительной степени зависит от свойства той закваски, которой заквашивалось обезжиренное молоко или пахта.

Закваска для пахтанья и методика ее приготовления. Закваска представляет собой или чистую культуру одного из видов молочнокислых микробов, или смесь различных видов молочнокислых микроорганизмов.

Закваски можно приобретать в молочных лабораториях и на молочных заводах, где ими пользуются для изготовления простокваши.

Независимо от того, из какого источника приобретена была жидкая закваска, ее следует ежедневно пересевать для использования при заквашивании пахтанья. При пересевах закваски поступают следующим образом. Берут чистый стакан или банку, кладут в него ложечку и закрывают стакан вместе с ложечкой несколькими слоями

марли или бумагой; закрытый стакан или банку стерилизуют. Одновременно готовят пастеризованное обезжиренное молоко в том же количестве, какое нужно для закваски. Молоко пастеризуют (или в общем молочном стерилизаторе, или (при отсутствии такового) в водяной бане, как и все смеси. Раньше чем заквашивать пахтанье, берут закваску ложечкой, вынутой из стерилизованного стакана, снимают с нее верхний слой, берут 1—2 чайные ложечки закваски и переносят ее в стерильный стакан. Приготовленным для этой цели пастеризованным молоком, охлажденным до температуры 30—35°, заливают взятую порцию закваски, тщательно размешивают, закрывают марлей или бумагой и оставляют для созревания часов на 6—8. Температура созревания зависит от вида взятого молочнокислого микроба. Если закваска готовится из различных видов молочнокислых стрептококков, ее выдерживают при температуре 18—24°. Если закваской служат теплолюбивые расы микробов — болгарская палочка или ацидофильный микроб, — то созревание закваски, как и пахтанья, следует вести при температуре 30—35° в термостате, а в жарком климате — в комнате, где готовятся смеси. Если кухня не имеет термостата, то в северных и средних районах Союза целесообразнее пользоваться молочнокислыми стрептококками, хорошо размножающимися при 18—25°.

При отсутствии хорошей жидкой закваски можно использовать сухую закваску, выписав ее из специальных лабораторий и институтов и руководствуясь теми инструкциями, которые прилагаются к препаратам.

Пороки пахтанья и методы борьбы с ними. Несмотря на простоту описанной техники приготовления пахтанья, оно часто в практических условиях работы молочных кухонь страдает какими-либо недостатками. К наиболее часто встречающимся порокам пахтанья относится недостаточно тонкое измельчение хлопьев белка. Крупные хлопья белка в пахтанье могут получиться по следующим причинам: 1) смесь при нагревании слишком быстро была доведена до высокой температуры; 2) при медленном нагревании смесь недостаточно энергично размешивалась. Иногда указанные причины могут действовать одновременно, что усиливает этот вид порока; 3) взятое молоко имело низкую кислотность. Чтобы избежать последнего недостатка, можно поступать следующим образом: а) обезжиренное молоко после добавления к нему муки энергично взбивается в течение 15—20 минут вне плиты; после такого взбивания при комнатной температуре смесь переносится на плиту или другой источник огня и тогда уже нагревается при энергичном размешивании до 65—70°; б) более медленное нагревание пахтанья можно осуществить в водяной бане; кастрюлю с пахтаньем ставят в котел с холодной водой, и прогрев в таком случае ведется через эту воду. Кислотность пахтанья должна быть не ниже 55° Тернера.

Вторым недостатком пахтанья, ухудшающим его вкус, является избыточная кислотность; такую смесь дети, как правило, отказываются принимать.

Избыток кислоты в переквашенном молоке или пахтанье можно уменьшить путем разбавления его пресным обезжиренным молоком (или пахтаньем). Если, например, перекисание составляет 10—15%, то от полученного переквашенного продукта отливается соответствующее количество его (10—15%) и заменяется таким же объемом свежего обезжиренного молока. Обезжиренное пресное молоко следует прокипятить или пастеризовать, охладить до возможно низкой температуры и при энергичном взбивании прибавить его медленно к сквашенному молоку.

Техника приготовления второго варианта пахтанья. В тех случаях, когда дети отказываются принимать пахтанье, даже правильно приготовленное, можно рекомендовать некоторые варианты этой смеси с лучшим вкусом. Приготовленное по способу, описанному выше, пахтанье имеет худшие вкусовые качества, чем обыкновенная обезжиренная простокваша, несмотря на то, что сама эта пища в том виде, как ее теперь готовят, представляет собой ту же обезжиренную простоквашу, но прогретую до 70—75° и обогащенную мукой и сахаром. Это прогревание и ухудшает вкус пахтанья, так как в процессе нагревания свернувшийся белок молока полностью отделяется от сыворотки, и вкус свободной сыворотки изменяет вкус, присущий простокваше. Так как для сквашивания молока используются полезные молочнокислые микробы, то это прогревание можно исключить в тех случаях, когда ребенок отказывается от приготовленного по стандарту пахтанья. Муку и сахар в такое пахтанье можно добавить до сквашивания — при кипячении молока.

Модифицированное пахтанье наиболее целесообразно давать детям в возрасте 6 месяцев и старше, когда они уже едят пищу с ложечки, так как по своей консистенции оно плохо проходит через соску. Готовится такое пахтанье следующим образом. Обезжиренное молоко после пастеризации охлаждается и заквашивается как указано выше; после заквашивания молоко разливается по стаканам, кружечкам или чашкам, закрывается марлей или бумагой и оставляется стоять при комнатной температуре в течение 6—8 часов. Когда молоко свернется, его выносят на холод. Химический состав и калорийность такой смеси остаются те же, что и в стандартном пахтанье.

Простокваша. Для приготовления простокваши применяются те же закваски, которые используются для сквашивания пахтанья. Вкус, аромат и консистенция простокваши в значительной степени зависят от качества примененных заквасок. Наиболее приятные и ароматные простокваши получаются при пользовании закваской, заключающей в себе несколько рас молочнокислых микробов. Закваски для простокваши в молочных кухнях сохраняются и пересеваются в тех же условиях, как и для пахтанья.

Для изготовления простокваши цельное молоко пастеризуется при 89—90° в течение 5 минут и охлаждается до температуры 20—24°. В охлажденное молоко кладется закваска в количестве 4—5%; молоко хорошо размешивается и разливается по стаканам и буты-

лочкам. Стаканы или бутылочки покрывают марлей или чистой бумагой и оставляют стоять в комнатной температуре, пока молоко не свернется (6—8 часов); когда молоко свернется, бутылки с простоквашей выносят на холод. Если по рецепту врача требуется приготовить сладкую простоквашу, к молоку перед разливом по бутылкам прибавляется сахар. Кислотность простокваши должна быть в пределах 65—80° Тернера.

Качество простокваши определяется тем же способом, что в сквашенном молоке для пахтанья: сгусток должен быть ровный, без трещин и пузырьков газа; вкус кисловатый, приятный, без посторонних запахов и привкусов.

Болгарская простокваша. Для лечения колитов и других заболеваний детям дают иногда молочнокислые продукты, приготовленные на специальных заквасках. Для приготовления болгарской простокваши используется болгарская палочка. Основными свойствами этой палочки является способность накапливать в молоке большое количество молочной кислоты. Болгарская палочка может сохранять свою жизнеспособность при кислотности 300—400° Тернера. Она относится к теплолюбивым микробам и размножается только при температуре выше 25—27°. Оптимум роста — при температуре 37—45°.

Если требуется приготовить простоквашу на чистой культуре болгарской палочки, следует молоко в сыром виде разлить по бутылочкам и пастеризовать его при температуре 90—95° в течение 5—10 минут в стерилизаторе или водяной бане. Бутылочки затем охлаждаются до температуры 40—45° и в каждую бутылочку вносится закваска в количестве 4—5%. Созревание следует вести в теплой комнате в термостате при температуре 30—45°. Молоко обычно свертывается через 5—6 часов; свернувшееся молоко выносят на холод. В первые сутки болгарская простокваша обычно имеет 80—120° кислотности; если дальнейшее нарастание кислотности желательно задержать, простоквашу следует хранить в холодном месте.

Лактобациллиновая простокваша. Лактобациллиновая простокваша была предложена Мечниковым взамен чистой болгарской простокваши, так как последняя вследствие своей высокой кислотности неохотно принимается не только детьми, но и взрослыми.

Для приготовления лактобациллиновой простокваши применяется обычно смесь молочнокислых микробов, в число которых входит и болгарская палочка. Чаще всего берется комбинация болгарской палочки с бациллами Лейхманна или молочнокислым стрептококком.

Культуры, используемые для приготовления этого вида простокваши, сохраняются отдельно; перед изготовлением простокваши смешивание культур производится в различных процентных отношениях. Самый процесс заквашивания ведется так же, как и при изготовлении болгарской простокваши.

Ацидофильная простокваша. Возбудителем брожения в этой простокваше является молочнокислая палочка, назы-

васмая ацидофильной. Для приготовления ацидофильной простокваши молочно-кислая палочка применяется в чистом виде или в смеси с другими расами молочнокислых микробов, молочнокислым стрептококком, дрожжами и др.

Ацидофильная палочка — разновидность болгарской палочки, но от последней отличается способностью приживаться в кишечнике человека и возможностью сбраживать не только молочный сахар, но и ряд других углеводов (мальтоза, сахароза). Ацидофильная палочка является сильным кислотообразователем, в молоке она накапливает до 1,8—2,2% молочной кислоты, что составляет 200—225° по Тернеру. Она почти не вызывает при своем размножении газа и летучих жирных кислот. Некоторые виды ацидофильной палочки вызывают образование слизи. Наиболее благоприятная температура для ее размножения 37—45°.

На способности ацидофильной палочки приживаться в кишечнике основано применение ее у человека при различных заболеваниях кишечника — колиты (особенно хронические), усиление гнилостных процессов, поселение в толстых кишках чуждых ему бактерий, дизентерия и др. При длительном применении ацидофильной простокваши микрофлора кишечника может резко измениться. Изменение в микрофлоре кишечника происходит тем быстрее, чем больше вводится ацидофильной простокваши. Взрослым рекомендуется в первые дни лечения употреблять в день до 1 л и больше такой простокваши. Суточная доза для ребенка колеблется, смотря по возрасту, от 300 мл до 1 л.

Так как ацидофильная палочка очень чувствительна к наличию в молоке посторонних микробов и легко вырождается в их присутствии, то для приготовления ацидофильной простокваши целесообразно пользоваться только высокогигиеническим молоком. Если молоко доброкачественное и содержит небольшое количество микробов (сапрофитов), то перед заквашиванием его следует только подвергнуть высокой пастеризации при 85—90° в течение 10—15 минут; если же молоко содержит большое количество посторонних микроорганизмов, его необходимо нагревать при температуре 85—100° в течение 30—50 минут. Количество закваски обычно берется в пределах от 1 до 5% по отношению к заквашиваемому молоку. Если заквашивание производится смесью ацидофильной палочки с другими молочнокислыми микробами, то процент этой дополнительной культуры может зависеть от свойств расы. При смешивании с палочкой Лейхманна оба микроба могут быть взяты в равных количествах; при комбинации с молочнокислым стрептококком последний берется в количестве от 5 до 20% по отношению к ацидофильной палочке. Продукт, получаемый при заквашивании чистым ацидофильным микробом, дает быстрое нарастание кислоты, особенно если хранится не на холоду. Для улучшения вкуса такой простокваши к ней следует прибавлять большое количество сахара — 20—25%.

Самое заквашивание можно производить двояко: 1) в пастеризованное, охлажденное до 37—40° молоко вводят культуры ацидофила и другой расы микроба или один ацидофил; молоко размешивают,

разливают в бутылочки и помещают в термостат или просто в теплую комнату на 6 часов при температуре 30—45°; 2) молоко пастеризуют непосредственно в бутылочках и по охлаждении его до 37—45° и в первом случае, помещают в термостат на тот же промежуток времени и при той же температуре. После того как молоко свернется, его выносят на холод. Первый способ проще, но он требует высокогигиенической обстановки помещения и инвентаря; при несоблюдении же этих условий препарат может легко засориться посторонними микробами. Второй метод кропотливее, отнимает больше времени у персонала при массовом изготовлении продукции, но лучше гарантирует высокое качество простокваши.

Культуры ацидофила и добавочных рас микробов следует держать в стерильном молоке и пересевать через каждые 10—15 дней. Сохранять культуры следует отдельно, а смешивать их целесообразно только перед заквашиванием молока.

Необходимо периодически контролировать простоквашу, т. е. производить микроскопическое исследование мазка из нее, так как один посев еще не определяет требуемых качеств продукта. Кроме того, ацидофильная палочка имеет склонность к вырождению, и ее необходимо время от времени обновлять путем введения свежевыделенной культуры или получать таковую из специальной лаборатории.

Кефир. Кефир готовится из цельного, обезжиренного или полубезжиренного коровьего или козьего молока. В этом молочнокислом продукте благодаря особенностям микрофлоры изменяется не только молочный сахар, но и белки молока. Для приготовления кефирной закваски используют кефирные грибки или зерна. В сухом виде кефирные грибки представляют собой бугристые образования желтого цвета, величиной от просяного зерна до горошины. Строма грибков состоит из бактериальных и молочных белков, пропизанных различными микроорганизмами. Основную массу микрофлоры зерен составляют молочнокислые стрептококки, молочнокислые палочки, дрожжи и ароматобразующие стрептококки. Постоянными спутниками этой микрофлоры, по данным Войткевича и других авторов, являются также споровые палочки (*Bac. subtilis* и *Bac. mesentericus*), клетки молочной плесени (*Oidium lactis*), клетки пленчатых дрожжей (*Mycoderma*), а иногда и бактерии группы *Coli aerogenes*.

Молочная кислота в кефире образуется, главным образом, молочнокислыми стрептококками и молочнокислыми палочками, а спирт и углекислота — дрожжами и ароматобразующими стрептококками (*Streptococcus citrovorus* и *Streptococcus paracitrovorus*). Вследствие наличия в кефире последней группы в нем могут накапливаться в некотором количестве и летучие кислоты.

Изменения в белках молока — образование ацидальбуминов, альбумоз и пептонов идет главным образом за счет дрожжей и разновидности сепной палочки.

Степень разложения молочного сахара и белков, а также процент накопления молочной кислоты, углекислого газа и спирта зависят

от длительности процесса брожения, температуры и особенностей микрофлоры кефирных зерен.

При условиях, благоприятствующих размножению молочнокислых стрептококков, снижается образование спирта. При температурах 14—16° накопление спирта и углекислоты увеличивается, при более высоких — снижается.

Кефирные грибки в высушенном состоянии при хранении их в сухом прохладном месте могут оставаться доброкачественными в течение длительного времени. Такие сухие зерна перед употреблением следует подвергать размачиванию, при этом они набухают, приобретают почти белый цвет и становятся похожими на головки цветной капусты. Характерными признаками здоровых кефирных зерен служит белый цвет, их упругость при надавливании и свойство всплывать на поверхность после замачивания их молоком в течение 2—5 дней.

При заражении кефирных зерен некоторыми видами микроорганизмов они могут портиться. Признаками порчи кефирных зерен являются ослизнение, дряблость, отсутствие способности всплывать на поверхность молока.

Приготовление закваски для кефира. Изготовление кефира распадается на две операции: 1) изготовление закваски и 2) приготовление самого кефира.

Для приготовления кефирной закваски при наличии сухих кефирных зерен следует прежде всего вызвать активность заключающихся в них микроорганизмов. Для этого сухие кефирные зерна заливают 5—6-кратным объемом теплой кипяченой воды; через каждые 2—5 часов вода сменяется; эта процедура повторяется 4—6 раз, после чего зерна промываются и заливаются обезжиренным пастеризованным при 85—90° молоком с температурой 18—22°; молоко ежедневно заменяется свежим. В течение дня грибки в молоке несколько раз встряхивают. Ежедневная смена молока продолжается до тех пор, пока грибки не всплывут на поверхность, а молоко начнет пениться. Оживленные таким образом грибки надо промыть на сите водой, переложить в чистый стакан или баночку, залить пастеризованным охлажденным обезжиренным молоком, покрыть несколькими слоями марли и оставить при комнатной температуре. Время от времени следует молоко взбалтывать. Закваска обычно через 10—14 часов бывает готова. Признаком зрелости закваски является свертывание белка и небольшая пенистость. Закваску процеживают через решето или сито, грибки промывают водой и на них готовится закваска для следующего дня, как указано выше; процеженная закваска идет на приготовление кефира.

Приготовление кефира. Молоко, пастеризованное при температуре 85—90°, охлаждается до 30—32°. Закваска в количестве 5—6% тщательно перемешивается с молоком, и последнее разливается по бутылкам. Укупориваются бутылки с кефиром корковыми пробками, алюминиевыми или целлофановыми колпачками или фарфоровыми пробками с металлическими зажимами. Бутылки желательно периодически встряхивать. Если помещение, в котором

ведется созревание кефира, имеет низкую температуру, то начальная температура молока должна быть выше — около $35-37^{\circ}$. Летом молоко следует брать более холодным ($20-22^{\circ}$). Когда в молоке образуется уже достаточно плотный сгусток белка, а кислотность достигает $60-70^{\circ}$ Тернера, бутылки переносят в холодное помещение ($8-12^{\circ}$).

Кефир применяют одно-, двух- и трехдневный.

Однодневный кефир представляет собой слабо пенящуюся жидкость, кислотностью от 60 до 80° Тернера, сметанообразной консистенции.

Двухдневный кефир пенится сильнее вследствие большего содержания углекислого газа; консистенция становится жиже, кислотность доходит до $80-100^{\circ}$ Тернера.

В трехдневном кефире сгусток разжижается и пронизывается газом в еще большей степени. Кислотность может повышаться до 110° Тернера и выше.

Кефир дают детям как лечебный препарат: при колитах — двухдневный, при запорах — однодневный.

Для детей первых месяцев жизни кефир готовят из обычных разведений молока с водой или отварами, простыми и концентрированными ($1:1$; $2:1$ и т. д.).

Кефир применяют без добавления сахара или обогащенный $3-10\%$ сахара. Процент сахара должен быть указан врачом в рецепте.¹ Состав кефира различной крепости указан в табл. 30.

Т а б л и ц а 30

Химический состав кефира (по Зайковскому)

Составные части в %	Молоко	Кефир		
		одноднев- ный	двухднев- ный	трехднев- ный
Вода	87,27	87,27	87,27	87,27
Зола	0,72	0,72	0,72	0,72
Жир	$3,2-3,6$	$3,2-3,6$	$3,2-3,6$	$3,2-3,6$
Молочный сахар	4,7	3,75	3,22	3,094
Казеиногенаты	2,88	—	—	—
Казеиноген	—	2,77	—	—
Альбумин	0,51	0,25	0,11	0,0
Ацидальбумин	0	0,095	0,1075	0,2
Альбумозы	0	0,19	0,281	0,408
Пептоны	0	0,035	0,048	0,081
Молочная кислота	0	0,540	0,565	0,652
Алкоголь	0	0,12	0,660	0,880
Углекислота	0	0,03	0,190	0,220

¹ По аналогии с номенклатурой простых молочных разведений применяемых в детском питании, в Ленинградском педиатрическом медицинском институте кефир, приготовленный из молока, разведенного отваром в отношении $1:1$, называется «кефир № 2», из молока, разведенного отваром $2:1$, — «кефир № 3», цельный кефир — «кефир № 4» и кефир из молока с 5% сахара — «кефир № 5».

(Ред.).

Кефир богат продуктами распада белка, витамином В₁ (синтезируется дрожжами) и рибофлавином. Он стимулирует функцию пищеварительных желез, повышая их секрецию.

В настоящее время делаются попытки готовить кефир при помощи специально подобранных культур дрожжей, молочнокислых и ароматобразующих микробов. Кефирную закваску можно использовать и для приготовления пахтанья.

Детские молочные смеси, обогащенные препаратами различных кислот

Добавление к цельному коровьему молоку и молочным смесям органических (молочная, лимонная) и неорганических (соляная) кислот основано на уменьшении буферных свойств белков молока.

В летний период прибавлять к молоку и его разведениям кислоту целесообразно еще и потому, что кислая реакция задерживает рост большинства микробов, которые летом могут в большей степени размножаться в детской пище, чем зимой. По указанным выше соображениям добавляют обычно или молочную или лимонную кислоту. Для детей, страдающих экссудативным диатезом, рекомендуется прибавлять к молочным смесям соляную кислоту. Вместо химического препарата лимонной кислоты можно вводить в молоко лимонный сок. Лимонный сок содержит не только лимонную кислоту, но он богат и витамином С.

Смеси с молочной кислотой. Молочная кислота может добавляться или к цельному молоку, или к разведенному. Количество кислоты берется 0,3—0,4%. Практически целесообразно выписать в молочную кухню разведенную кислоту 5—10% крепости и тогда уже добавлять ее к молоку в большем количестве — соответственно степени разведения.

Техника приготовления. К молоку добавляют 5% сахара, и оно стерилизуется или кипятится. Молоко охлаждается до 8—10°, после чего к нему добавляют 10% молочную кислоту в количестве 3%. Кислота вливается очень медленно, при непрерывном энергичном размешивании молока. После того как все количество кислоты будет влито и хорошо размешано, молоко разливается по бутылочкам.

Точно таким же образом можно добавлять молочную кислоту к разведениям молока (№ 2, № 3 и др.), но расчет кислоты в этом случае следует вести не на весь объем смеси, а на количество цельного молока в ней.

Упрощенное пахтанье. Лангштейн предложил готовить смесь под названием «упрощенное пахтанье» из полуобезжиренного молока с прибавлением к нему молочной кислоты и углекислого кальция.

Техника приготовления этой смеси заключается в следующем. Цельное коровье молоко и сепарированное смешиваются в равных количествах, что ведет к уменьшению жира на 50% (1,5—1,7%). Если нет сепаратора, то уменьшить жир в молоке можно

через отстой сливок. Полученное тем или иным путем полуобезжиренное молоко обесцвечивается и охлаждается до возможно низкой температуры (8—12°). К охлажденному молоку медленно, по каплям, при энергичном взбивании прибавляют 10% молочную кислоту из расчета 35 мл на 1 л молока. К подкисленному молоку добавляют углекислый кальций (CaCO_3) — 2 г на 1 л молока (0,2%). Молоко, кроме того, обогащается 5% сахара.

Смесь Лунца. По тому же методу, какой применяется для упрощенного пахтанья, Лунц предлагает готовить и кислые полуобезжиренные смеси № 2 и № 3. Молоко сепарируется, разводится крупным отваром наполовину (№ 2) или на одну треть (№ 3). К разведенному молоку добавляются сливки в таком количестве, чтобы общее содержание жира в смеси было равно 1—1,5%. Полученная смесь стерилизуется или кипятится и охлаждается. К холодной смеси добавляется медленно, по каплям, при непрерывном взбивании ее 3—4% разведенной в 10 раз молочной кислоты и 0,25% мела. Сахар добавляется в количестве 5%.

Лимоннокислое молоко. Техника приготовления. Цельное молоко стерилизуют и охлаждают. К хорошо охлажденному молоку прибавляют при энергичном размешивании лимонную кислоту из расчета 4 г на 1 л молока (0,4%) и 5% сахара в виде сахарного сиропа. Так как лимонная кислота не так быстро растворяется в молоке, то можно приготовить из нее 10% раствор, и тогда такой раствор прибавляется из расчета 40 мл на 1 л молока (4%).

Лично-лимонная смесь. Составные части смеси: на 1 л цельного коровьего молока берется 20 г пшеничной муки (2%), 35 мл лимонного сока (3,5%), 80 г сахара (8%) и 1 желток куриного яйца. Смесь таким образом обогащается витаминами А и D и лецитином, а путем добавления лимонного сока — витамином С.

Техника приготовления. Мука поджаривается до розового цвета, охлаждается и смешивается с сырым молоком. Молоко вместе с мукой кипятится и охлаждается. В холодное молоко прибавляют медленно, по каплям, при непрерывном размешивании лимонный сок и сахарный сироп. Желток, освобожденный от белка, размешивается в небольшом количестве молока и добавляется к остальному молоку; прибавлять желток к молоку лучше всего, фильтруя его через марлю или сито, так как иначе он может дать в молоке образование комочков.

Цельное коровье молоко и смеси с соляной кислотой. Соляную кислоту можно добавлять к молоку различными способами.

1. Молоко кипятится или стерилизуется и охлаждается. К охлажденному цельному молоку или готовым смесям № 2 и № 3 добавляется соляная кислота, имеющаяся в аптеках под названием *acidum muriaticum dilutum* в количестве 8 капель на каждые 100 мл молока. Кислоту добавляют медленно, каплями, при непрерывном размешивании молока. К такому молоку добавляется еще 5% сахара.

2. На 100 мл смеси берется 75 мл молока, 25 мл децинормального раствора соляной кислоты и 5 г сахара.

Техника приготовления. Молоко стерилизуется или кипятится, охлаждается до возможно более низкой температуры, и к такому охлажденному молоку медленно, при энергичном взбивании, приливают кислоту и сахарный сироп. Смесь разливается в бутылочки и до употребления хранится на холоду. Если по тем или иным причинам децинормальный раствор соляной кислоты получить трудно, то можно взять *acidum muriaticum dilutum* и приготовить из нее 3% раствор.

Белковые смеси

Белковое молоко. Существует несколько вариантов приготовления белкового молока, предложенных различными авторами. Несмотря на то, что отдельные варианты этой смеси несколько отличаются один от другого по технике приготовления, общий принцип состава этой пищи остается один и тот же. В белковом молоке уменьшаются соли и молочный сахар в сравнении с количеством этих веществ в цельном коровьем молоке; белки сохраняются почти в том же количестве, что и в цельном коровьем молоке; жир уменьшается на 15—20%.

Смесь эта богата солями извести. Белковое молоко, по одним авторам, готовится кислым, по другим — пресным:

Белковое молоко по Фикельштейну и Мейеру. Техника изготовления. Из цельного коровьего молока готовится пресный творог. Молока для изготовления творога берется такое количество, которое равно объему изготавливаемого белкового молока.

Пахта́нье или кислое молоко берется в количестве 50% к объему изготавливаемой смеси; сахар — 5% из расчета на весь объем пищи; вода — в количестве 35—40%, в зависимости от веса получающегося творога.

Пресный творог протирается сначала в сухом виде, затем вместе с пахта́ньем (или кислым обезжиренным молоком) до получения мельчайших сгустков белка. Для лучшего измельчения белка авторы рекомендуют пользоваться шелковыми ситами. К смеси творога с пахта́ньем приливается вода в таком количестве, чтобы вся масса творога, пахта́нья и воды составляла 100% объема изготавливаемой пищи.

Процент добавляемой воды не всегда можно точно рассчитать заранее, так как в отдельных случаях объем творога колеблется в зависимости от содержания в нем воды. На содержание же воды в твороге влияет качество используемого сычужного фермента, технологический процесс и состав молока.

Вся масса (вода, пахта́нье и творог) хорошо размешивается в течение нескольких минут и подвергается нагреванию на медленном огне при непрерывном помешивании; нагревание ведется в течение 30 минут, причем температура за эти полчаса должна быть доведена до 65—70°. В конце нагревания добавляют 5% сахарного сиропа. Прогретое белковое молоко при непрерывном размешивании охлаждается и разливается по бутылкам.

Приготовление пресного творога для белкового молока с применением сычужного фермента. Ввиду того что фабричный препарат сычуга может иметь различную активность, дозы его и методику применения следует вести по той инструкции, которая прилагается к каждому препарату. В молочных кухнях наиболее часто используется методика, предложенная Жорно.

Молоко пастеризуется и затем охлаждается до 30° . К охлажденному молоку добавляется сычуг, разведенный предварительно в небольшом количестве кислой сыворотки. Молоко с добавленным к нему сычугом тщательно размешивается и оставляется на 15—20 минут в покое, а затем ставится на огонь.

При нагревании в молоке обычно очень скоро появляются сгустки; нагревать его следует не выше $45-48^{\circ}$, так как иначе творог будет жесткий. Как только свертки белка достигнут величины просяного зерна или немного крупнее, молоко следует снять с огня. Снятое с огня свернувшееся молоко отцеживают на сите для удаления сыворотки. Обычно из 1 л молока получается 200 г творога.

Сычуг для створаживания молока по Жорно берется в следующих дозах:

Количество молока в л	Количество сычужного порошка в г	Количество молока в л	Количество сычужного порошка в г
1	0,08	9	0,27
2	0,11	10	0,30
3	0,14	11	0,31
4	0,17	12	0,32
5	0,18	13	0,32
6	0,20	14	0,33
7	0,22	15	0,34
8	0,24	16	0,35

На каждый следующий литр молока добавляется 0,01 г сычужного порошка.

Приготовление творога с солями кальция. Для изготовления творога можно пользоваться молочнокислым кальцием, беря его из расчета 4 г на 1 л молока (0,4%), или же хлористым кальцием в дозе 2 г кристаллического препарата кальция на 1 л молока, что составляет 0,2%. Так как кристаллический хлористый кальций обладает гигроскопическими свойствами, то для практических условий работы рекомендуется выписывать хлористый кальций в виде 20% раствора его. Такой 20% раствор кальция прибавляется из расчета 10 мл на 1 л молока.

Техника приготовления творога. К сырому холодному или слегка подогретому молоку добавляется тот или иной препарат кальция; молоко размешивается, ставится на огонь и доводится до кипения. Когда молоко будет доведено до температуры $85-90^{\circ}$, в нем начинают появляться хлопья казеина; как только

Молоко закипит, его немедленно снимают с огня и дают несколько минут постоять, пока все сгустки творога не отделятся от сыворотки, после чего всю массу переносят на сито или марлю. Когда сыворотка стечет, творог считается готовым. Для приготовления творога берется 4—5-кратное количество молока.

В некоторых случаях практические работники жалуются, что творог с кальцием получается жестким, и дети его плохо едят. Жесткий творог получается в том случае, если кальций кладется в слишком горячее или даже кипящее молоко, а потому мы и рекомендуем прибавлять его в холодное или только чуть теплое молоко. Второй причиной жесткости кальциевого творога может быть длительное кипячение молока с кальцием. Чтобы избежать этого порока, молоко с кальцием следует только доводить до кипения.

Когда детям дают творог в чистом виде, его так же, как и для белкового молока, необходимо несколько раз протереть через сито.

В том случае, если нет возможности по тем или иным причинам изготовить пресный творог, можно к кислому творогу добавить соли кальция — известковую воду или обыкновенный химически чистый мел.

Пресный творог, приготовляемый с сычужным ферментом или кальцием, имеет то преимущество перед творогом, изготовляемым кислотным способом, что он богат кальцием: в твороге, изготовляемом с кальцием, содержание последнего колеблется в пределах от 450 до 500 мг %; в твороге, изготовляемом с помощью сычужного фермента, кальция 400—450 мг %; в твороге, получаемом путем сквашивания молока, содержание кальция колеблется в пределах от 70 до 90 мг %. Это объясняется тем, что при сквашивании молока кальций отщепляется от казеина, а при отфильтровывании сгустка от сыворотки переходит в последнюю.

Упрощенная методика приготовления пресного белкового молока. В тех случаях, когда нет возможности изготовить белковое молоко по описанному выше способу, можно применять модификацию приготовления белкового молока, доступную по технологии в любых элементарных условиях при отсутствии оборудованной молочной кухни. Для изготовления 1 л белкового молока такой упрощенной модификации берут 1 л цельного коровьего молока и готовят из него творог с кальцием, как описано выше. Из оставшейся после приготовления творога сыворотки отмеряют 500 мл. Творог протирают через сито сначала в сухом виде, затем вместе с предназначенной для этой смеси сывороткой. Когда хлопья белка будут достаточно измельчены (после 4—5-кратного пропуска), прибавляют 50 мл сахарного сиропа и кипяченую воду в таком количестве, чтобы общий объем смеси был равен 1 л; вся масса хорошо размешивается и разливается по бутылочкам. Эта модификация ближе всего по своему химическому составу подходит к белковому молоку Ангеля. Если к этой смеси добавить 0,2—0,25 % молочной кислоты, она будет иметь кислотность, близкую к белковому молоку по Финкельштейну. Вместо сыворотки к молоку можно добавлять обезжиренное молоко, что улучшает вкус этой пищи.

Концентрированное белковое молоко. Техника приготовления этой смеси та же, что и для белкового молока Финкельштейна, по для обогащения ее белками и жиром творог готовится из двойного количества молока (для 1 л смеси творог готовится из 2 л молока). Сахар вводится в количестве 10—20%. Концентрированное белковое молоко для обогащения его солями можно рекомендовать изготавливать на цельном нахтанье (или кислом обезжиренном молоке) без разведения его водой.

Вместо концентрированного белкового молока можно давать детям старше 6 месяцев обезжиренную простоквашу с добавлением к ней 20—40% пресного творога (кальцийного или сычужного) и 10—20% сахара.

Техника приготовления кислого творога. Пресный творог богат кальцием, но отсутствие в нем достаточной степени кислотности снижает его вкусовые свойства, поэтому если такой творог дается как самостоятельная пища, к нему целесообразно перед кормлением добавлять немного простокваши, плодового или ягодного сока или пюре.

Там, где ребенок обеспечен солями кальция за счет других видов пищи и кишечная функция не нарушена, можно применять творог, приготовленный кислотным способом.

Методика приготовления такого творога заключается в следующем. Цельное или обезжиренное молоко заквашивается обычной закваской, используемой для изготовления простокваши, оставляется на 6—8 часов при температуре 20—25° до получения кислотности 65—70° Тернера. Свернувшееся молоко медленно доводится в водяной бане или духовке до 65—70°, выдерживается при этой температуре 5—15 минут (пока начнет отслаиваться сыворотка от сгустка), затем вся масса охлаждается и сгусток отфильтровывают через сито или марлю.

Ларозановое и плазменное молоко. Ларозан, плазмон, лактана и другие фабричные препараты представляют собой казеин-кальцевые или казеин-натриевые соли. При питании детей, страдающих поносами, эти препараты добавляются к обыкновенным разведениям молока с отварами (№ 2 и № 3), и таким образом получают смеси, действующие на больного ребенка так же, как и различные виды белкового молока. Препараты эти добавляются к разведениям молока в количестве 2—3%.

Техника приготовления смесей со всеми видами таких препаратов одна и та же; она заключается в следующем. 20—30 г ларозана или плазмона (расчет на 1 л смеси) хорошо растирают в небольшом количестве сырого молока (30—40 мл); к растертой массе прибавляют холодное молоко до 500 мл. Молоко постепенно при энергичном размешивании доводят до кипения, после чего прибавляют воду или отвар до объема 1 л. Сахар вводится в количестве 4—5%.

Масло-мучные смеси

Масло-мучные смеси, предложенные различными авторами, представляют собой варианты молочно-мучных соусов, широко исполь-

зубных в кулинарии как подливы к различным блюдам. Для детей грудного возраста эти виды пищи приготавливаются из масла, муки, сахара и молока — цельного или разведенного водой. Количества этих продуктов рассчитаны так, что по калорийности эти смеси или равноценны женскому молоку или превышают питательную ценность последнего на 50—100%. Соотношение пищевых ингредиентов в этих видах пищи более или менее соответствует корреляции их в женском молоке.

Крахмал вводимой муки частично в процессе технологической обработки смесей переводится в декстрины, частично оклейстеризовывается, что повышает его усвояемость.

Оклеястеризованный крахмал адсорбирует вводимый в пищу жир, благодаря чему последний не всплывает в готовой смеси на поверхность.

Черни и Клейншmidt предложили большое количество разновидностей по степени разведения молока и количеству вводимых масла, муки и сахара:

- 1) $\frac{1}{3}$ молока + $\frac{2}{3}$ воды, 7% масла, 7% муки, 5% сахару
- 2) $\frac{2}{5}$ молока + $\frac{3}{5}$ воды, 7% масла, 7% муки, 5% сахару
- 3) $\frac{1}{2}$ молока + $\frac{1}{2}$ воды, 7% масла, 7% муки, 5% сахару
- 4) $\frac{1}{3}$ молока + $\frac{2}{3}$ воды, 5% масла, 5% муки, 4% сахару
- 5) $\frac{2}{5}$ молока + $\frac{3}{5}$ воды, 5% масла, 5% муки, 4% сахару
- 6) $\frac{1}{2}$ молока + $\frac{1}{2}$ воды, 5% масла, 5% муки, 4% сахару

Процент масла, муки и сахара во всех вариантах берется из расчета только на воду.

Пользоваться всеми предложенными модификациями в практике нет надобности. Кроме того, в некоторых вариантах молоко избыточно разводится водой (1 : 2), что резко снижает в пище минеральные соли, а предложение авторов вести расчеты масла, муки и сахара в процентах только на воду усложняет вычисления.

Мы предлагаем в зависимости от возраста и состояния здоровья детей пользоваться следующими вариантами масло-мучных смесей:

1-й вариант (на 1 л смеси)

Молоко	500 мл	Белки	2,0 г
Вода	500 »	Жир	3,8 »
Масло	25 г	Углеводы	7,0 »
Мука	25 »	Калорий (в 100 мл смеси) . . .	72
Сахар	30 »		

2-й вариант (на 1 л смеси)

Молоко	670 мл	Белки	2,5 г
Вода	330 »	Жир	5,0 »
Масло	20 г	Углеводы	9,4 »
Мука	20 »	Калорий (в 100 мл смеси) . . .	95

3-й вариант (на 1 л смеси)

Молоко	1000 мл	Белки	3,9 г
Масло	50 г	Жир	7,6 »
Мука	50 »	Углеводы	14,1 »
Сахар	60 »	Калорий (в 100 мл смеси) . . .	144

Техника приготовления всех вариантов одна и та же. Мука подсушивается на сковороде до желтого цвета при постоянном помешивании; масло растапливается и доводится до кипения. К кипящему маслу при тщательном размешивании постепенно прибавляют муку. Когда смесь масла с мукой превратится в гомогенную (без комочков) светлошоколадного цвета массу, к ней прибавляют постепенно небольшими порциями воду, предварительно нагретую до 70—80°. Вода добавляется при постоянном тщательном размешивании всей массы. Держать масло с мукой при добавлении к ним воды следует на слабом огне так, чтобы температура смешиваемых продуктов держалась в пределах 70—90°. Такая температура лучше всего способствует клейстеризации крахмала, что выражается в сгущении смеси при добавлении первых порций воды. По мере смешивания со следующими порциями воды смесь разжижается; к тщательно размешанной смеси приливается горячее молоко; вся масса доводится до кипения, после чего добавляется сахар. Готовая смесь быстро охлаждается и разливается в бутылочки.

Если на поверхности смеси при охлаждении ее образуется пленочка, то можно ее профильтровать через сито; на сите после фильтрации не должно оставаться комочков. При изготовлении смеси на разведенном молоке можно воду предварительно смешать с молоком.

Масло-мучная смесь на цельном молоке готовится так же, как и на разведенном. По окончании приготовления масло-мучных смесей рекомендуется объем пищи измерить, и если при измерении выявится уменьшение количества против должного за счет испарения воды в процессе нагревания, объем выравнивается добавлением кипятка.

Если желательно дать ребенку любой из приведенных выше вариантов масло-мучной смеси в виде густой пищи, то рекомендуется увеличить количество муки до 7—8 %, а сахар соответственно можно уменьшить на 1—2 %.

Вместо этого последнего варианта можно готовить 7 % манную кашу (обычным способом) на цельном молоке с добавлением 5 % сахара, которая по химическому составу будет точно соответствовать масло-мучной каше.

Взамен воды в 1-м и 2-м вариантах смесей там, где требуется увеличить белок и витамин комплекса В₁, можно брать дрожжевое молоко, методика приготовления которого описана ниже.

Кислые масло-мучные смеси. В тех случаях, где можно детям, питающимся пахтаньем, увеличить количество жира, Клейншmidt предложил эту пищу готовить с маслом, мукой и сахаром по типу масло-мучных смесей. Все модификации изготавливаются на пахтанье или кислом обезжиренном молоке без разведения водой.

Дополнительные продукты (в % к пахтанью) добавляются в следующих соотношениях:

		Мука в %	Масло в %	Сахар в %
Смесь Клейншмидта	№ 1	3	1	3
	№ 2	1	2	4
	№ 3	2	3	4
	№ 4	3	3	4

Техника изготовления всех вариантов одинакова. Пицца готовится следующим образом. Обезжиренное кислое молоко готовится точно так же, как и для детской пиццы под названием «пахтанье», т. е. молоко сепарируется, пастеризуется или кипятится, охлаждается до 20—24° и заквашивается культурой молочнокислых микробов. Когда кислотность достигает 60—65° по Тернеру, молоко начинают медленно нагревать при непрерывном размешивании в течение полчаса. Температуру молока доводят до 65—75°. Одновременно отвешиваются в соответствующих количествах масло и мука, а сахарный сироп отмеряется мензуркой или мерным цилиндром. Мука поджаривается до желтого цвета. Масло растапливается и доводится до кипения; в кипящее масло добавляется поджаренная мука и хорошо в нем размешивается; когда масло с мукой приобретут темножелтый цвет, добавляют подогретое молоко; когда первые порции молока хорошо будут размешаны с мукой и маслом и вся масса приобретет консистенцию сметаны, добавляют остальное молоко и сахар. Молоко, хорошо перемешанное с остальной массой смеси, доводится до температуры 70—75°, и смесь считается готовой. При тщательном размешивании смесь охлаждается и разливается в бутылочки. Эту смесь можно заменять пахтаньем с добавлением к нему 10—30% сливок 10% жирности.

Смеси, богатые углеводами

Смесь Шика «Дубо». К 100 мл цельного молока прибавляют 17 мл концентрированного сахарного сиропа, смесь разливается в бутылочки и стерилизуется обычным способом — 5 минут при 100°.

Солодовый (мальц) суп. 50 г пшеничной муки размешивают в $\frac{1}{3}$ л коровьего молока и смесь пропускают через сито; в другом сосуде растворяют 100 г солодового экстракта в $\frac{2}{3}$ л воды при температуре 50° и сюда же прибавляют 10 мл 1% раствора углекислого кальция; оба раствора хорошо смешивают вместе, после чего полученную смесь кипятят при постоянном помешивании в продолжение 15 минут. Получается буроватая сладкая смесь, содержащая в 1 л 800 калорий.

Растительные виды молока

Миндальное молоко. Отдельные авторы указывают, что при лечении диспепсии они получали хорошие результаты от миндальной эмульсии, но чистое миндальное молоко вследствие малого содержания в нем солей не может покрыть потребности организма ребенка

в них. Вследствие этого было предложено миндальное молоко готовить на сыворотке молока, разведенной на 50% водой.

Техника приготовления миндального молока Для приготовления 1 л миндального молока берут 75 г зерен сладкого миндаля и замачивают их в холодной воде на 12 часов, после чего снимают с зерен кожуру. Вместо замачивания можно перед приготовлением смеси обдать миндаль кипятком, тогда кожура легко снимается. Очищенный миндаль пропускают через специальную миндальную мельницу или мясорубку, а затем для более тщательного и полного измельчения его дополнительно толкут в ступке. Истолченный миндаль смешивают с 500 мл воды, дают постоять этой смеси 10—15 минут и фильтруют через сито или марлю. При промывании следует прибавлять воду, разделив ее на 3—4 порции, так как в противном случае в миндальных жмыхах задержится много белка и жира. К полученному сырому миндальному молоку добавляют 500 мл кальциевой сыворотки молока, остающейся после изготовления творога; все тщательно смешивают, добавляют 3% рисовой или мансовой муки, после чего миндальное молоко при постоянном помешивании доводят до кипения. К закипевшему молоку прибавляют 5% сахара, кипятят еще 1—2 минуты, охлаждают и разливают по бутылочкам. В период нагревания белки миндаля свертываются, и таким образом готовая смесь будет всегда иметь осадок на дне, а сверху сыворотку, разведенную водой.

Так как миндальное молоко с осадком белка в нем имеет худший вкус в сравнении с чистым миндальным молоком, приготовленным без сыворотки, то мы рекомендуем эту смесь готовить по несколько измененному способу, который дает меньшее свертывание белков.

Первые стадии изготовления этой смеси — измельчение и фильтрация — в нашей модификации проводятся тем же способом. Полученное после фильтрации сырое молоко не смешивается с сывороткой, а пастеризуется или кипятится отдельно от нее. При кипячении молоко непрерывно размешивается, иначе появятся хлопья белка. Отдельно кипятится сыворотка вместе с добавленной к ней мукой. Когда сыворотка закипит, к ней прибавляют сахар; можно, конечно, сахар добавить не к сыворотке, а к миндальному молоку. Прогретые жидкости — миндальное молоко и сыворотка — охлаждают до возможно низкой температуры. В холодном виде сыворотка добавляется к миндальному молоку при энергичном взбивании, и после этого смесь разливается по бутылочкам. Состав смеси остается тот же, что и в миндальном молоке, но при таком методе обработки белки миндаля в меньшей степени и более медленно выпадают в осадок, что улучшает вкус смеси.

Маковое молоко Фивкельштейна. 50 г мака обдают кипятком и оставляют стоять 2 часа. Воду сливают, и мак пропускают 2 раза через мясорубку, затем растирают в ступке для окончательного измельчения. К измельченной массе прибавляют 200 г кипяченой воды, все смешивают и пропускают через вату или марлю. Фильтрат доливают до 200 мл.

К смеси прибавляют 1% муки (или, по показаниям, больше) и кипятят при постоянном помешивании 5 минут; в конце кипячения прибавляют 5% сахара. Смесь быстро охлаждают и разливают в бутылочки.

Так как при питании такой смесью дети плохо прибавляют в весе, повидимому, из-за малого количества белка и солей, то автор предложил давать эту смесь пополам с пахтанием.

Маковое молоко Садыковой. Так как последняя модификация Финкельштейна с пахтанием содержит довольно много животного белка, то Ю. Н. Садыкова предложила другую модификацию.

Мак берется в количестве 10% на всю смесь, а вместо пахтанья для обогащения макового молока солями и белками берется, как и в миндальном молоке, кальцийная сыворотка.

Для приготовления 1 л макового молока берут 100 г мака и заливают горячей водой на 2 часа. Затем воду сливают, а мак сначала толкут, а затем растирают в ступке. Полученную гомогенную массу промывают 500 мл кипяченой воды и фильтруют через марлю, положив на дно воронки кусок ваты. К фильтрату прибавляют 500 г кальцийной сыворотки, 3% муки и кипятят при постоянном размешивании 5 минут. К концу кипячения прибавляют 5% сахара. Смесь быстро охлаждают и разливают в бутылочки.

Соевое молоко. Соевое молоко готовится в трех модификациях.

1-я модификация. Состав: 12% бобов сои, по 0,3% солей NaCl , CaCO_3 и NaHCO_3 (по отношению к сухому веществу сои), 3% муки (лучше рисовой) и 5% сахара, остальное — вода.

Бобы тщательно моют и замачивают в холодной проточной воде на 12—20 часов. Кожуру после замачивания снимают и бобы измельчают 5—6-кратным пропусканием через мясорубку и однократным протираньем через сито. Измельченные до гомогенной консистенции бобы смешивают с водой и оставляют стоять в воде 1—3 часа для лучшей растворимости белков. Для этой же цели к смешанному с водой бобам прибавляют NaCl в концентрации, указанной выше. Через 1—3 часа бобы фильтруют через марлю, и полученный фильтрат, представляющий собой ровную желтоватую массу, похожую на обыкновенное коровье молоко, кипятят 25—30 минут при постоянном помешивании. Перед кипячением прибавляют муку, а в конце кипячения — сахар. Соли CaCO_3 и NaHCO_3 прибавляют уже в готовую остывшую смесь; после охлаждения молоко разливается в бутылочки.

2-я модификация. Соевое молоко с растительным маслом. Состав тот же, что и № 1, плюс 3% растительного масла. Первые этапы приготовления те же, что и в первой модификации: замачивание, очищение от кожуры, измельчение, соединение с водой, фильтрация и кипячение 25—30 минут. Смесь кипятится без муки.

Соединение полученного молока с мукой (пшеничной) и маслом производят по методу смеси Черни-Клейншмидта, т. е. масло доводят до кипения и к нему прибавляют при энергичном помешивании предварительно подсушенную муку. К смеси масла с мукой, подогретой на небольшом огне, постепенно приливают соевое молоко,

с температурой 60—70°. Смесь доводят до кипения, охлаждают и разливают в бутылочки; можно разливать и в горячем виде.

3-я модификация. Смесь готовят на кальцийной сыворотке коровьего молока, разведенной пополам с водой. Бобов берут 12%, муки (лучше рисовой) — 3%, сахара — 5%.

Бобы так же, как и в 1-й и 2-й модификациях, замачивают в проточной воде на 12—20 часов, кожуру снимают, очищенные бобы измельчают, пропуская через мясорубку и сито, и промывают водой, предназначенной для смеси. Профильтрованное молоко кипятят 20—30 минут и охлаждают. Отдельно кипятят сыворотку, к которой прибавляют перед кипячением муку, а в конце кипячения — сахар. Сыворотку также охлаждают, обе порции — соевое молоко и сыворотку — в охлажденном виде смешивают при энергичном размешивании и смесь разливают в рожки. При таком смешивании сыворотки с соевым молоком белки сои выпадают в осадок очень медленно, мелкими нежными хлопьями; если же смешивать в горячем виде, белки свертываются крупными хлопьями. Состав соевого молока колеблется в зависимости от состава бобов и добавочных ингредиентов.

Смеси с морковью. Морковь как продукт, богатый каротином, должна широко использоваться в питании детей раннего возраста. Кальций ее ретируется в такой же степени, как и из молока; пектиновые вещества моркови оказывают благоприятное влияние на функцию кишечника не только здоровых детей, но и при наличии нарушенной моторной функции пищеварительного аппарата.

Техника приготовления. 500 г мелких и средних корней моркови моют, измельчают и тушат 40—60 минут с небольшим количеством воды. Разваренную до мягкости морковь протирают через сито, после чего к ней добавляют до 1 л кипяченой воды. Всю массу смешивают с сахаром (3—5%), разливают по бутылочкам и пастеризуют в водяной бане или паровом шкафу при 95—100° 5 минут.

В таком виде смесь применяют при тяжелых диспепсиях и коликах. По мере улучшения состояния детей к этой смеси можно добавлять молоко от 25 до 75% или сливки в дозах от 5 до 30%.

Агаровое молоко. Агар-агар — растительный продукт, богатый углеводами; добывается он из водорослей, которые в большом количестве растут в морях. Агар-агар растворяется в горячей воде, переходя при этом в прозрачную клееобразную массу. В холодной воде агар-агар не растворяется, а только набухает в ней. Важной особенностью агар-агара является способность давать студни при охлаждении горячих растворов его. Растворы агар-агара обладают свойством адсорбировать воду. Так как при лечении детей, страдающих поносами, очень важно не только подвести воду, но и задержать ее в организме с тем, чтобы она была использована клетками, целесообразно давать детям, страдающим поносами, молочные смеси с добавлением к ним агар-агара.

Раствор агар-агара целесообразно прибавлять к готовым уже смесям, и смешивание это следует проводить не в молочной кухне, а в больнице, перед самым кормлением ребенка. На обязанности же молочной кухни лежит изготовление водных растворов агар-агара.

Готовится водный раствор агар-агара в молочных кухнях следующим образом. Лепестки, порошок или нити агар-агара промывают в холодной воде, затем промывная вода сливается, агар-агар заливают свежей порцией воды, нагревают до кипения и кипятят, пока не растворятся все лепестки его. В горячем виде раствор фильтруют через несколько слоев марли с прокладкой тонкого слоя ваты и разливают по бутылочкам; бутылочки с раствором агар-агара укупоривают ватными пробками и стерилизуют вместе со всеми смесями. Растворы агар-агара можно приготовить на несколько дней, но в таком случае бутылочки с этим раствором надо выдерживать в стерилизаторе при 120° в течение 30—40 минут. Для применения в детском питании следует брать только хорошие сорта агар-агара, не содержащие примесей воды. Концентрация агар-агара берется 1—4% (по указанию врача).

Перед кормлением детей агар-агар нагревают до разжижения и смешивают с молоком в пропорции, указанной в рецепте.

Дрожжевое молоко по Цимблеру и Титаеву. Дрожжи богаты полноценным белком и витаминным комплексом В.

Дрожжевое молоко детям раннего возраста можно рекомендовать не только при отсутствии коровьего молока, но и при наличии последнего, как продукт с полноценными белками и витаминами.

Техника приготовления. Так как дрожжи имеют гемичеселлюлозную оболочку (Титаев) и поэтому недостаточно доступны пищеварительным сокам, требуется предварительная обработка их с целью вызвать плазмоллиз в дрожжевых клетках. Это достигается солью (или сахаром) и высокой температурой.

Приготовление дрожжевой эмульсии. 1 кг свежих пекарских дрожжей растирают с 25 г поваренной соли (или с 400 г сахара) до жидкого состояния. Растертую массу соединяют с 1 л воды и 0,25 г соды и подвергают варке в течение 2 часов до получения консистенции пасты. Для приготовления молока пасту из 1 кг дрожжей разводят 5 л воды, кипятят еще 20 минут и затем в горячем виде приливают постепенно к масло-мучной заправке, состоящей из 200 г муки и 200 г масла (заправка готовится так же, как в масло-мучных смесях); если сахар не добавлялся при растирании дрожжей, то его вводят в количестве 250 г в готовое молоко.

Дрожжевое молоко можно готовить и в разведении с коровьим молоком (1 : 1, 1 : 2 и т. д.).

Проф. М. Н. НЕБЫТОВА-ЛУКЬЯНЧИКОВА

III. МОЛОЧНЫЕ И МЯСНЫЕ КОНСЕРВЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ДЕТСКОМ ПИТАНИИ

Сухое молоко. В сухом молоке воды остается не более 2—4%. Соответственно степени обезвоживания и качеству используемого сырья сухое молоко имеет в среднем: белка 21—26%, жира 21—28%.

молочного сахара 38—43%, солей 6,8—6,2%. В молоке, приготовленном из обрат (сепарированное молоко), имеется в среднем: белков 30—37%, жира 1—2%, молочного сахара 48—50%, солей 7—7,8%, воды 2—5%.

Растворимость сухого молока при его восстановлении колеблется в зависимости от метода изготовления и качества исходного материала; при распылительном способе растворимость колеблется в пределах от 90 до 98%; при пленчатом способе — 80—85%.

Сухой молочный порошок обладает высокой гигроскопичностью. При поглощении молочным порошком влаги из воздуха или другой среды растворимость препарата резко снижается, поэтому сухое молоко до его восстановления необходимо сохранять в герметически укупоренной таре. Хранить сухое молоко следует в сухом, чистом помещении при температуре не выше 10—12°. Можно хранить и при температуре ниже нуля, так как оно от этого не портится.

При неправильном хранении сухого молока в нем наступают изменения, ухудшающие его свойства: прогоркание, затхлость. Понижение растворимости молока, помимо влаги, может зависеть также от повышенной кислотности молока.

Для восстановления сухого молока берется в среднем 125—130 г молочного порошка, и это количество при постоянном помешивании разводится постепенно 1 л кипяченой воды. Восстановленное молоко используется в питании детей так же, как и свежее.

Сгущенное молоко с сахаром. Средний состав конденсированного молока, вырабатываемого на отечественных заводах, приводится в табл. 31.

Таблица 31

Состав сгущенного молока

Вода %	Жир %	Белок %	Свекловичный сахар %	Молочный сахар	Кислотность в градусах Тернера	Соли %	Удельный вес	Теплоемкость
25—26	8,8—9,6	8,9—9,1	43—44	11—12	41—42	6,10—6,20	1280—1300	0,52—0,53

Хранение сгущенного молока с сахаром наиболее целесообразно осуществлять при температуре +4—8°. Можно его хранить и при температуре ниже нуля, так как благодаря большой концентрации сахара сгущенное молоко не замерзает даже при температуре —10—18°, но при таких низких температурах молочный сахар иногда выпадает в виде глыбок, окрашенных в желтый цвет.

Сгущенное молоко в детском питании может использоваться различным образом: добавляется к кашам, кофе, чаю, пудингам, запеканкам и другим блюдам. С добавлением воды (1 : 3; 1 : 4) оно используется взамен натурального молока.

При изготовлении молочных смесей для детей грудного возраста из сгущенного сладкого молока целесообразно использовать комбинирование его с сухим молоком или концентрированными белковыми и жировыми препаратами — творогом, казеином, сливками, маслом и т. д.

При наличии сухого и сгущенного молока смешивание можно вести по расчету: 1 часть сухого молока, 1 часть сладкого сгущенного и 9 частей воды (по весу). В смешанном, таким образом, молоке с водой концентрация белков и жира будет в среднем соответствовать содержанию этих ингредиентов в цельном коровьем молоке, а сахар (молочный и свекловичный) будет составлять 8—8,5%. Следовательно, при изготовлении из такого комбинированного молока стандартных детских смесей (№ 2, 3 и др.) количество добавляемого сахара соответственно сокращается.

Сгущенное молоко наиболее целесообразно в детском возрасте применять в виде молочнокислых продуктов — кефира и простокваши. Это особенно относится к детям, страдающим поносами, анорексиями, заболеваниями почек, печени, сердечно-сосудистой системы и при пониженной секреции пищеварительных желез. Такие молочнокислые продукты имеют прекрасный вкус и охотно принимаются даже такими больными, которые отказываются от всякой другой пищи.

Для изготовления простокваши из конденсированного молока можно пользоваться любыми расами доброкачественных молочнокислых микробов, но предпочтительно все же подбирать ту группу, которая обладает наиболее выраженной энергией кислотообразования и сильной кислотоустойчивостью.

Разводить конденсированное молоко при изготовлении из него простокваши можно 1 : 2 и 1 : 3.

Так как в конденсированном молоке, как правило, имеется своя собственная микрофлора (в том числе и дрожжи), то после разведения молоко следует пастеризовать. Техника изготовления простокваши из разведенного сгущенного молока та же, что и из свежего молока.

Сухое пахтање. Сухое пахтање представляет очень ценный препарат для питания детей, вскармливаемых искусственно, особенно там, где нет хорошо оборудованной молочной кухни и квалифицированного персонала.

Препарат сухого пахтања был приготовлен в Ленинградском научно-исследовательском институте молочной промышленности бригадой, возглавляемой С. В. Парашуком.

По данным С. В. Парашука, препарат изготавливается из пахты, получаемой после сбивания масла из сливок; следовательно, такой препарат богат лецитином. Сквашивание пахты осуществлялось через внесение в последнюю болгарской палочки.

Техника восстановления сухого пахтања очень проста: на 100 мл кипяченой воды с температурой 40° берется 19 г сухой пахты, смесь тщательно перемешивают до получения однородной массы с мелкими нежными хлопьями казеина. По химическому составу в восстановлен-

ном состоянии препарат соответствует пахтанию, изготовляемому в молочных кухнях с содержанием жира 1% и с добавлением 6% углеводов.

Сухое белковое молоко. Состав сухого и восстановленного белкового молока приводится в табл. 32.

По предложению С. В. Парашука, для приготовления жидкого белкового молока на каждые 100 мл теплой воды следует брать 15,8 г сухого белкового молока. Смесь при постоянном перемешивании подогревается до 90°; после охлаждения до 35—40° смесь годна к употреблению. При стоянии в жидком виде выпадает постепенно мельчайший осадок белка и потому перед употреблением такой препарат следует взбалтывать.

Таблица 32

Состав белкового молока (в %) (по Парашуку)

Вариант продукта	Жиры	Белки	Лактоза	Зола	Сахароза	Влага	Всего
Сухие препараты							
Рецепты { 1	15,54	24,30	15,54	3,86	37,10	3,66	100
2	18,00	25,80	12,40	3,10	37,10	3,60	100
3	17,00	26,40	12,40	3,20	37,10	3,90	100
Восстановленные препараты							
Рецепты { 1	2,10	3,29	2,50	0,51	5,00	87,00	100
2	2,43	3,20	1,70	0,42	5,00	87,25	100
3	2,20	3,50	1,70	0,43	5,00	87,17	100

Все другие молочные смеси (разведения молока, сливочно-молочные, масло-мучные и т. д.) также могут изготовляться в консервированном виде и применяться в питании детей после их восстановления.

Мясные консервы. Из мясных консервов в питании детей раннего возраста при отсутствии свежих мясных продуктов можно использовать консервы под названием «Тушеное мясо».

Большая часть таких консервов выпускается в металлических банках весом 338 г (нетто).

В каждую банку закладывается:

Мясо мякоть 1-го и 2-го сорта	288 г
Сало-сырец	42,7 »
Соль	3,2 »
Лук свежий	4,3 »
Перец черный	2 зерна
Лавровый лист	1/2 листа

Сало закладывается по преимуществу наружное и околопочечное, как имеющее более низкую точку плавления в сравнении с салом внутренним, чем и обуславливается его высокая усвояемость и хорошая перевариваемость.

Для детей раннего возраста эти консервы наиболее целесообразно использовать в виде пудингов и фарша.

В тех случаях, когда нежелательно давать говяжий жир, имеющийся в консервах, последний легко удалить и использовать при изготовлении блюд детям старшего возраста, а детям раннего возраста, особенно больным, заменить его сливочным маслом.

Бульон, образующийся в консервах при нагревании мяса, содержит некоторое количество экстрактивных веществ, поэтому в тех случаях, где экстрактивные вещества противопоказаны, например при заболеваниях почек и сердечно-сосудистой системы, а также при использовании таких консервов в питании детей грудного возраста, бульон следует удалить и использовать для других диет.

Для здоровых детей старше года, а также при заболеваниях, не требующих исключения экстрактивных веществ мяса, консервы используются в пищу вместе с бульоном.

Техника изготовления фаршей, пудингов и других блюд из консервов «Тушеное мясо» та же, что и из свежих мясных продуктов (см. эти блюда в разделе Прикорм).

100 г консервов «Тушеное мясо» содержат: белков 18 г, жиров 12 г, углеводов 1 г, калорий 190.

В. Б. КИСЕЛЕВА

III. ПРИКОРМ И ПИЩА МАЛЮТОК¹

Приготовление каш

В раннем возрасте наиболее часто применяются манные каши 5 и 10%. Для детей до 6 месяцев каши целесообразно готовить на молоке, разведенном на 50 или 30% водой. Детям старше 6—8-месячного возраста, особенно при даче им концентрированной пищи, каши можно готовить и на цельном молоке.

К готовым кашам добавляют сахар в количестве 5—8% и масло—3—5%. Соль вводится при изготовлении каш на разведенном молоке от 0,3 до 0,5% в зависимости от степени разведения молока.

Манная каша. Техника приготовления манной каши для всех ее вариантов приблизительно одинакова. Если каша готовится на разведенном молоке, крупа засыпается в кипящую подсоленную воду при энергичном размешивании всей массы. Как только крупа разбухнет и впитает всю воду, на что требуется 10—15 минут, добавляется горячее молоко; каша тщательно перемешивается с молоком и доводится до кипения. В готовую кашу прибавляется сахар. Масло целесообразнее добавлять непосредственно перед едой.

При варке манной каши вода на выкипание добавляется в количестве 10—25% в зависимости от качества крупы. Некоторые сорта

¹ В пятом издании глава дополнена и исправлена проф. М. И. Небытовой-Лукьянчиковой.

манной крупы (продукт переработки твердых пшениц) требуют более длительной варки до получения мягкой консистенции, и в таком случае процент воды на выкипание, как и длительность варки, увеличиваются.

Если манная каша готовится на цельном молоке, то в начале процесса изготовления берется 50—60% его; к молоку добавляется вода, вводимая на выпаривание. Молоко вместе с водой нагревается до кипения, после чего всыпается при энергичном размешивании крупа. Как только крупа разбухает, к каше добавляется остальное молоко в горячем виде.

Манную кашу можно готовить (для детей, страдающих поносами) на отварах из сладких сортов ягод и фруктов, как сухих, так и свежих. В этих случаях сначала готовится навар, а затем в кипящий навар, так же как в воду или молоко, вводится крупа; концентрация манной крупы для таких каш колеблется от 5 до 10%.

Методика изготовления каш из различных видов детской декстринизированной муки или из сухарной та же, что и для манной каши.

Манную кашу детям можно готовить с овощными, плодовыми и ягодными пюре. В таких случаях к моменту изготовления каши должны быть изготовлены и овощные или фруктовые пюре.

Пюре в кашу можно вводить в количестве 30—50%. Для приготовления пюре можно пользоваться морковью, томатами, тыквой, кабачками, цветной капустой, а также всеми видами фруктов и ягод. К таким кашам рекомендуется прибавлять сахар (3—5%) и масло (3—5%), а крупа разваривается на молоке или воде.

Рисовая каша (протертая, для детей после 6 месяцев). Полную столовую ложку (30 г) риса перебрать, перемыть в холодной воде, залить 1 стаканом (200 мл) кипятка, поставить на плиту, варить 45—50 минут, время от времени помешивая и подливая воду по мере ее выкипания. Разваренный мягкий рис протереть горячим сквозь волосяное сито, развести $\frac{1}{2}$ стакана (100 мл) горячего молока, размешать, протереть вторично сквозь сито, прибавить щепотку соли, неполную ложку (6 г) сахарного песка, поставить снова на плиту, дать 1 раз вскипеть, чтобы каша загустела.

В готовую кашу вмешать $\frac{1}{2}$ чайной ложки сливочного масла (5—6 г). Для большей скорости можно рис перебрать, перемыть холодной водой, просушить на легком жару или поставить на ночь в духовку, промолоть в кофейной мельнице и варить, как манную кашу, но минут 35.

Манная каша на овощном бульоне. Взять 1 маленькую морковь (50 г), кусочек брюквы (20 г) и 1 небольшую картошку (50 г), очистить их, нарезать крупными кусками, прибавить 12 г разных стручковых (гороха, бобов, фасоли или чечевицы), залить их 3 стаканами холодной воды и варить 4 часа с тем, чтобы осталось лишь 250 г; процедить отвар, овощи отбросить, так как наиболее ценные минеральные и другие начала из них перешли в отвар. На этом отваре сварить манную 10% кашу. Масло прибавить в готовую кашу.

Манная или рисовая каша с яблоками. Сварить манную или рисовую кашу. Небольшое антоновское яблоко разрезать на 4 части, положить в кастрюлю, прибавить $\frac{1}{4}$ стакана воды, поставить на плиту, накрыть кастрюлю крышкой и стушить яблоко. Затем протереть яблоко через сито, прокнннать с сахарным песком (чайная ложка с верхом) и вмешать в готовую кашу.

Каша из овсяной крупы «Геркулес». 3 чайные ложки (30 г) крупы «Геркулес» залить 1 стаканом холодной воды, дать постоять 1 час, затем поставить варить, пока каша не загустеет (40 минут). Прибавить $\frac{1}{2}$ стакана (100 мл) сырого или теплого молока, посолить, дать еще один раз вскипеть. Масло прибавить в готовую кашу.

Гречневая, пшениная, ячневая каши. 2 столовые ложки (без верха) мелкой гречневой крупы (40 г) промыть хорошенько, залить 1 стаканом кипящей воды (200 мл) и варить до тех пор, пока крупа не станет мягкой и не загустеет (2 часа); по мере выкипания подливать горячую воду. Готовую кашу протереть горячей, добавить $\frac{1}{2}$ стакана горячего молока (100 мл), размешать, чтобы не было комков, прибавить немного соли, дать снова кипеть, пока не уварится до густоты. В готовую кашу положить $\frac{1}{2}$ чайной ложки сливочного масла (5 г). Для детей после года каша не протирается.

Так же варится *пшениная каша*, только пшено требует тщательного промывания в нескольких теплых водах, причем крупу при промывке следует перетирать руками. Мыть пшено до тех пор, пока вода не станет прозрачной. Последний раз обдать крупу кипятком, слить воду и варить кашу в течение часа.

Ячневую кашу готовить так же, но варить не меньше 3 часов. Для детей старше $1\frac{1}{2}$ лет кашу можно не протирать.

Раскладки каш из расчета 200 г готовой порции даны в табл. 33.

Приготовление киселей

1. С киселями вводятся в организм углеводы, минеральные соли и витамины.

2. Прежде чем подвергать ягоды кулинарной обработке, надо извлечь из них часть свежего сока, которым потом «оживить» готовое блюдо.

3. Картофельную муку для киселя разводят остуженным ягодным отваром, а не водой, что способствует более яркому цвету киселя.

4. Свежий сок для «оживления» вводят перед окончанием варки киселя.

5. Кисели из сухих фруктов оживляют свежим соком, клюквенным, лимонным, морковным или отваром из шиповника.

Клюквенный кисель. Взять 2 столовые ложки клюквы (30—35 г), перебрать, вымыть холодной водой, положить на сито, быстро обдать кипятком, дать стечь воде, затем отжать 1 чайную ложку клюквенного сырого сока (5 г), который сохранять в закрытой посуде с тем, чтобы прибавить его в готовый кисель. Размятую клюкву переложить в кастрюльку, залить 1 стаканом кипятка (200 мл), подогреть на плите до пара. Процедить отвар через кисейку или через сито, не

Разваривание
яблода

Манная 5%
каша

Манная 10%
каша

Манная каша
на овощном
бульоне

Манная каша
на легком
бульоне

Манная каша
с яблоком

Раскладка каш для грудных детей

Т а б л и ц а 33

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Манная 5% каша	Вода	100 мл	50 мл	—	—	—	189
	Манная крупа	12,0 г	10,0 г	0,8	—	7,3	
	Сахар	6,0 »	—	—	—	5,6	
	Соль	0,4 »	—	—	—	—	
	Молоко	150 мл	—	4,6	5,0	7,3	
	Масло	5,0 г	—	—	4,1	—	
Манная 10% каша	Вода	100 мл	50 мл	5,4	9,1	20,2	222
	Манная крупа	20,0 г	—	—	—	—	
	Сахар	6,0 »	—	1,6	—	14,6	
	Соль	0,4 »	—	—	—	5,6	
	Молоко	150 мл	—	—	—	—	
	Масло	5,0 г	—	4,6	5,0	7,3	
Манная каша на овощном бульоне	Вода	600 мл	200 мл	6,2	9,1	27,5	222
	Морковь	50,0 г	—	—	—	—	
	Брюква	20,0 »	—	—	—	—	
	Картофель	50,0 »	—	—	—	—	
	Горох	12,0 »	—	—	—	—	
	Манная крупа	20,0 »	—	1,6	—	14,6	
	Соль	0,5 »	—	—	—	—	
	Масло	5,0 »	—	—	4,1	—	
Манная каша на легком бульоне	Вода	300 мл	200 мл	1,6	4,1	14,6	104
	Кости сахарные	100,0 г	—	—	—	—	
	Разные корни	30,0 »	—	—	—	—	
	Манная крупа	20,0 »	—	1,6	—	14,6	
	Соль	1,0 »	—	—	—	—	
	Масло	5,0 »	—	—	4,1	—	
Манная каша с яблоками	Вода	200 мл	100 мл	1,6	4,1	14,6	104
	Манная крупа	20,0 г	—	—	—	—	
	Молоко	100 мл	—	1,6	—	14,6	
	Сахар	20,0 г	—	3,1	3,4	4,9	
	Масло без соли	5,0 »	—	—	—	—	
	Яблоки	80,0 »	50,0 г	0,1	4,1	5,4	
				4,8	7,5	43,7	268

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Манная каша с сухарями	Вода	200 мл	100 мл	—	—	—	235
	Манная крупа	15 г	—	1,2	—	10,9	
	Молоко	100 мл	—	3,1	3,4	4,9	
	Сахар	10,0 г	—	—	—	9,4	
	Сухарная мука	10,0 »	—	0,8	0,1	5,8	
	Масло	6,0 »	—	—	4,8	—	
Манная 15% каша для малюток	Вода	100 мл	—	5,1	8,3	31,0	319
	Манная крупа	30,0 г	—	—	—	—	
	Молоко	200 мл	—	2,4	0,3	21,8	
	Сахар	8,0 г	—	6,2	6,8	9,8	
	Соль	1,0 »	—	—	—	7,2	
	Масло	8,0 »	—	—	6,4	—	
Рисовая каша (протертая) для грудных детей	Вода	200 мл	50 мл	8,6	13,5	38,8	260
	Рис	35,0 г	30,0 г	—	—	—	
	Молоко	150 мл	—	1,9	0,3	21,3	
	Соль	1,0 г	—	4,6	5,0	7,3	
	Сахар	6,0 »	—	—	—	5,6	
	Масло	6,0 »	—	—	4,8	—	
Рисовая каша на воде	Вода	300 мл	200 мл	6,5	10,1	34,2	164
	Рис	35,0 г	30,0 г	—	—	—	
	Соль	1,0 »	—	1,9	0,3	21,3	
	Сахар	6,0 »	—	—	—	5,6	
	Масло	6,0 »	—	—	4,8	—	
				1,9	5,1	26,9	
Рисовая каша для малюток	Вода	100 мл	50 мл	—	—	—	318
	Рис	40,0 г	—	2,6	0,8	28,4	
	Молоко	150 мл	—	4,6	5,0	7,3	
	Соль	1,0 г	—	—	—	—	
	Сахар	8,0 »	—	—	—	7,2	
	Масло	8,0 »	—	—	6,4	—	
Пшениная каша (протертая) для грудных детей	Вода	150 мл	100 мл	7,2	12,2	42,9	—
	Пшено	35,0 г	30,0 г	—	—	—	
	Молоко	150 мл	—	2,2	0,3	18,6	
				4,6	5,0	7,3	

Продолжение							
Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Овсяная 10% каша (протертая) для грудных детей	Соль	1,0 г	—	—	—	—	250
	Сахар	6,0 »	—	—	—	—	
	Масло	6,0 »	—	—	4,8	5,6	
				6,8	10,1	31,5	
	Вода	100 мл	50 мл	—	—	—	
	Овсянка	40,0 г	20,0 г	1,8	0,8	12,2	
	Молоко	150 мл	—	4,6	5,0	7,3	
	Соль	0,5 г	—	—	—	—	
	Сахар	6,0 »	—	—	—	5,6	
	Масло	5,0 »	—	—	4,1	—	
Гречневая каша (размазня) для малышей				6,4	9,9	25,1	223
	Вода	200 мл	100 мл	—	—	—	
	Гречневая крупа . .	40,0 г	—	3,2	0,6	25,6	
	Молоко	100 мл	—	3,1	3,4	4,9	
	Масло	6,0 г	—	—	4,8	—	
				6,3	8,8	30,5	

протирая ягоды, а только слегка надавливая их ложкой, перелить отвар обратно в чистую кастрюльку, оставив $\frac{1}{4}$ стакана (50 мл) для разведения картофельной муки. В кастрюльку с отваром прибавить 20 г сахара, дать вскипеть. Развести картофельную муку остуженным отваром, влить ее в кипящий отвар, помешивая, дать вскипеть один раз и сейчас же вылить в фарфоровую посуду. В горячий кисель прибавить сырой клюквенный сок.

Черничный кисель. 1 столовую ложку сухой черники (20 г) перебрать, вымыть холодной водой, залить $1\frac{1}{2}$ стаканами (300 мл) кипятка и поставить варить на полчаса на плиту. Когда черника станет мягкой, откинуть ее на сито и проливать сквозь него отвар 3—4 раза, чтобы весь сок перешел из ягод в отвар. Часть отвара — $\frac{1}{4}$ стакана (50 мл) — оставить для разведения картофельной муки, а остальной влить в кастрюлю, прибавить 10—15 г сахара, дать закипеть. Развести 10 г картофельной муки остуженным отваром, слить в кипящий отвар, дать вскипеть один раз и сейчас же вылить в фарфоровую посуду.

Чернику не протирают, так как в ней очень много высушенных зернышек.

Кисель из ревеня. 100 г ревеня очистить от верхней кожицы (снимается волокнами, начиная снизу), срезать листья, нарезать очищенный стебель кусочками, опустить в 1 стакан (200 мл) холодной воды, поставить на плиту, варить под крышкой. Когда ревень

разварится до мягкости, откинуть его на сито. Полученный отвар (ревень, оставшийся на сите, в кисель не кладут) вскипятить с сахаром (25 г). Развести 10 г картофельной муки остуженным отваром, влить, мешая, в кипящий ревенный сироп, дать раз прокипеть и снять с огня. Не оставлять в кастрюльке, сейчас же перелить в фарфоровую посуду.

Кисель молочный. $\frac{1}{2}$ стакана (100 мл) молока и $\frac{1}{2}$ стакана (100 мл) воды вскипятить с 10 г сахара. В кипящую смесь заварить 10 г картофельной муки, разведенной холодным молоком. Мешая, дать вскипеть и, сняв с огня, вылить на блюдечко.

Чтобы получить шоколадный кисель, нужно растереть с молоком 1 чайную ложку (5 г) какао с 15 г сахара и прибавить в остальное молоко; дальнейшее — как для киселя молочного.

Для большей питательности в горячий кисель, снятый с огня, можно прибавить полжелтка, растертого с 5 г сахара.

Пюре из яблок. Большое антоновское яблоко вымыть, разрезать на 4 части, не снимая кожицы и не вырезая сердцевин, положить в кастрюльку, налить немного горячей воды, покрыть крышкой, поставить на плиту, на горячее место, дать вскипеть 1 раз и отставить на край плиты тушиться на 10—15 минут. Готовые мягкие яблоки протереть сквозь сито, переложить в фарфоровую посуду, перемешать со столовой ложкой сахарного сиропа.

Мусс из бисквитной муки с яблоками. Очень полную столовую ложку (25 г) бисквитной муки, сделанной из сдобных сухарей или из подсушенного печенья, заварить $\frac{3}{4}$ стакана воды (150 мл), вскипяченной с сахаром (15 г). Воду с сахаром процедить в сухари сквозь двойную марлю. Покрыть чашку крышкой, чтобы сухарная мука разбухла. Небольшое яблоко (80—100 г) очистить, натереть на терке и прибавить в набухшие сухари. Хорошенько взбить (перемешать) и давать ребенку. Можно яблоки предварительно стушить или испечь, протереть сквозь сито и прибавить в сухари в виде яблочного пюре.

Летом яблоко можно заменить каким-либо ягодным пюре из расчета 50—60 г ягод на порцию.

Мусс из манной крупы с клюквой. Можно сделать мусс из манной крупы на клюквенном отваре. Взять 2 неполные столовые ложки (30 г) клюквы, перебрать ее, ошпарить кипятком, переложить на сито или на марлю, отжать 1 чайную ложку (5 мл) сырого сока, выжимки же залить $1\frac{1}{2}$ стаканами (300 мл) кипятка, подогреть до пара, затем процедить их сквозь марлю, отжать, и полученный отвар снова перелить в кастрюлю и поставить на плиту. Когда отвар закипит, всыпать в него 1 столовую ложку (20 г) манной крупы и варить 20—30 минут, все время взбивая венчиком, чтобы крупа совершенно разварилась. Перед окончанием варки прибавить 20—15 г сахарного песка. Перелить мусс в фарфоровую посуду и взбить его на холоду до тех пор, пока он не побелеет и не станет пышным. В остывший мусс прибавить сырой сок.

Для грудных детей этот мусс взбивается до густоты 10% каши; для более старших сбивается дольше — до большего сгущения.

Этот мусс можно сделать из яблок, как свежих, так и сухих, и из абрикосов.

Яблочный компот. 2 яблока (100 г) очистить, разрезать, вынуть сердцевину. $\frac{3}{4}$ стакана (150 мл) воды вскипятить с сахаром (20—15 г). В кипящий сироп опустить вычищенные яблоки, уварить их до мягкости (антоновку прокипятить только раз), хорошенько растереть ложкой (превратить в пюре), вылить на блюдечко. Детям старше года яблоки не растирать.

Из сухих яблок: 30 г яблок, замоченных с вечера в 1 стакане (200 мл) воды, варить на следующий день в той же воде с 10—12 г сахара. Уварить до мягкости. Протереть сквозь сито.

Ревенный компот. 100 г ревеня очистить, нарезать ломтиками, залить 1 стаканом (200 мл) холодной воды и под крышкой разварить до мягкости. Всыпать 20—25 г сахара и дать кипеть до тех пор, пока кусочки ревеня не превратятся в кашу. Не оставлять в металлической кастрюльке (кроме эмалированной).

Печеное яблоко. Хорошее спелое яблоко вымыть, вынуть ножом сердцевину, положить его на маленькую сковородку, на дно которой налить немного воды, насыпать в середину яблока сахарного песка (1 чайную ложку), наколоть яблоко в нескольких местах, чтобы в духовке его не разорвало, поставить в средний жар запечься.

Сырое тертое яблоко. Спелое яблоко (100 г) обмыть кипятком, очистить, вынуть сердцевину; натереть на терке, посыпать 10 г сахара, перемешать. Подавать немедленно.

Компот из чернослива. 30 г сушеных слив замочить на 4—5 часов в 200 мл воды. Вынуть косточки, разварить чернослив в той же воде (1 стакан) под крышкой. Когда чернослив станет мягким, прибавить сахарный песок (10—15 г) и цедру $\frac{1}{4}$ лимона. Дать вскипеть еще 2—3 раза. Вынуть сливы. Сироп же уварить до густоты, снять с огня, залить сиропом сливы. Для маленьких детей сливы протереть. Можно сделать из слив воздушный пирог. Для этого протереть отваренные сливы (без сиропа), соединить их со взбитыми в пену двумя белками, выложить на тарелку, смазанную сливочным маслом, и запечь в духовке.

Желе из красной смородины. 100 г красной смородины перебрать, перемыть кипяченой водой и отжать через марлю 10 г сока. Отжимки залить 1 стаканом (200 мл) горячей воды, вскипятить с 20 г сахара и затем процедить все через марлю или сито. Одновременно замочить в холодной воде 1 листик желатины. Процеженный отвар, поставив его снова на плиту, довести до горячего состояния, опустить в него отжатую от воды желатину, дать ей распуститься, снять с огня. Прилить в желе сырой сок, размешать, разлить теплым в стаканчики или блюдца, вынести на холод на 1—2 часа, чтобы желе застыло. Зимой это желе можно делать из клюквы или лимонов.

Повидло из слив. 0,5 кг спелых слив (венгерки) перемыть, разрезать пополам, вынуть косточки, положить в небольшой тазик с $\frac{3}{4}$ стакана сахара (150 г) и 1 стаканом (200 мл) воды. Варить под крышкой до тех пор, пока сливы не станут совсем мягкими (разварятся в кашу). Остудить, переложить в глиняный горшок. Давать детям на завтрак в виде бутербродов, намазав на булку.

Так же готовится повидло из абрикосов и яблок.

Раскладки приводятся в табл. 34.

Т а б л и ц а 34

Раскладка киселей, компотов, фруктовых пюре и муссов
(порция 200 г)

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Кисель клюквенный	Вода	200 мл	150 мл	—	—	—	
	Клюква	30,0 г	15,0 г	—	—	0,9	
	Сахар	20,0 »	—	—	—	18,4	
	Картофельная мука .	10,0 »	—	—	—	7,2	
Черничный кисель	Черника сухая	20,0 г	10,0 г	—	—	26,5	108
	Вода	300 мл	200 мл	—	—	1,6	
	Сахар	10,0 г	—	—	—	9,4	
	Картофельная мука .	10,0 »	—	—	—	7,2	
Яблочный кисель	Вода	200 мл	150 мл	—	—	17,2	100
	Яблоки	100,0 г	60,0 г	—	—	—	
	Сахар	15,0 »	—	—	—	6,5	
	Картофельная мука .	8,0 »	—	—	—	14,1	
Кисель на отваре из сухих фруктов	Вода	300 мл	200 мл	—	—	26,2	103
	Сухие фрукты	30,0 г	20,0 г	—	—	—	
	Сахар	10,0 »	—	0,3	—	9,4	
	Картофельная мука .	10,0 »	—	—	—	9,4	
	Лимон	1/20	—	—	—	7,2	
				—	—	—	
Кисель из ревеня	Вода	200 мл	150 мл	0,3	—	26,0	106
	Ревень	100,0 г	50,0 г	—	—	—	
	Сахар	25,0 »	—	—	—	3,3	
	Картофельная мука .	10,0 »	—	—	—	23,3	
Кисель из свежих ягод	Вода	200 мл	150 мл	—	—	33,8	138
	Ягоды	50,0 г	30,0 г	—	—	—	
	Сахар	15,0 »	—	—	—	1,5	
	Картофельная мука .	10,0 »	—	—	—	14,1	
Кисель молочный	Вода	50 мл	—	—	—	22,8	94
	Молоко	150 »	—	4,6	5,0	7,0	
	Сахар	10,0 г	—	—	—	9,4	

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Пюре из яблок	Картофельная мука	10,0 г	—	—	—	7,2	173
	Желток	$\frac{1}{6}$	—	0,3	0,6	—	
	Яблоки	150 г	100,0 г	4,9	5,6	33,9	
	Вода	50 мл	—	0,2	—	10,9	
Компот из яблок	Сахар	15,0 г	—	—	—	14,0	102
	Яблоки	100,0 г	80,0 г	0,2	—	24,9	
	Вода	150 мл	—	0,1	—	8,7	
	Сахар	15,0 г	—	—	—	14,1	
Компот из ревеня	Вода	200 мл	150 мл	0,1	—	22,8	94
	Ревень	80,0 г	50,0 г	—	—	23,3	
	Сахар	25,0 »	—	—	—	27,2	
	Вода	150 мл	—	—	—	14,0	160
Мусс из бисквитной муки с яблоками	Бисквитная мука	25,0 г	—	2,0	0,2	14,1	
	Сахарный песок	15,0 »	—	—	—	8,7	
	Яблоки	100,0 »	80,0 г	0,1	—	36,8	
	Вода	300 мл	150 мл	2,1	0,2	14,6	123
Клюквенная манная каша-мусс	Манная крупа	20,0 г	10,0 г	1,6	—	0,6	
	Клюква	20,0 »	—	—	—	14,1	
	Сахар	15,0 »	—	—	—	29,3	
	Вода	200 мл	100 мл	1,6	—	8,2	82
Мусс из абрикосов	Абрикосы сухие	25,0 г	15,0 г	0,3	—	9,4	
	Желатин	2,0 »	—	1,6	—	—	
	Сахар	10,0 »	—	—	—	17,6	
	Вода	200 мл	150 мл	1,9	—	11,2	105
Компот из чернослива	Чернослив	30,0 г	20,0 г	0,3	—	14,1	
	Сахар	10,0 »	—	—	—	25,3	
	Вода	200 мл	150 мл	0,3	—	—	
	Сахар	10,0 »	—	—	—	—	

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Желе из ягод (смородина, клюква) или лимона (порция 100 г)	Вода	100 мл	—	—	—	—	90
	Ягоды	50,0 г	30,0 г	—	—	1,5	
	Клюква 20 г (лимон $\frac{1}{10}$)	—	—	—	—	—	
	Желатина	2,0 г	—	1,6	—	—	
	Сахар	20,0 »	—	—	—	18,8	
Повидло из слив	Вода	100 мл	—	1,6	—	20,3	99
	Сливы	50,0 г	—	—	—	—	
	Сахар	20,0 »	—	0,3	—	5,8	
				—	—	18,8	
				0,3	—	24,6	

Приготовление овощных пюре

Общие указания. 1. Прежде чем овощи поступят в обработку, они должны быть освобождены от грязи, т. е. перемыты в проточной воде щетками.

2. Овощи содержат большое количество витаминов и минеральных солей. Лучший способ варки, обеспечивающий сохранение витаминов, заключается в следующем: чисто вымытые овощи кладут в кастрюлю, заливают крутым кипятком с таким расчетом, чтобы овощи были покрыты водой, и варят под крышкой.

Другой способ приготовления овощей состоит в следующем: очищенную морковь, брюкву или чистую капусту нарезают мелко, кладут в кастрюлю вместе с небольшим количеством сахара (по 3 г на 200 г овощей), заливают до половины кипящей водой, накрывают крышкой и тушат до полной готовности (не более 40—45 минут).

3. Готовые овощи в горячем состоянии протирают деревянной ложкой сквозь сито.

4. Протертые овощи заправляют горячим молоком. Для того чтобы овощное пюре было связанным, в овощи прибавляется картофель. Там, где картофеля нет, нужно прибавить манной каши или заправки из муки (белый соус).

5. В смешанные овощные пюре (морковное, брюквенное, капустное) рекомендуется для вкуса прибавлять $\frac{1}{2}$ чайной ложки (5 г) сахара.

6. Протертые и заправленные овощи ставятся снова на плиту и доводятся лишь до пара (но не кипятятся).

7. Масло прибавляется в готовое пюре, снятое с огня, перед подачей.

Капусту следует погружать в кипящую воду не всю сразу, а частями, чтобы температура воды не снижалась; варить капусту только до готовности, так как с удлинением времени варки теряется витамин С и ухудшается вкус пищи.

Картофельное пюре. 3 средние картофелины (200 г) вымыть щеткой, положить в небольшую кастрюльку, залить наполовину крутым кипятком (не солить), варить под крышкой $1\frac{1}{2}$ часа. Готовый картофель очистить и горячим протереть сквозь сито. Протертый картофель размешать с $\frac{1}{2}$ стакана горячего молока, прибавить щепотку соли, взбить, чтобы не было комков, переложить в кастрюлю, поставить на плиту, подогреть до пара, все время мешая, не давая закипеть. Масло (6 г) положить в готовое пюре, снятое с плиты.

Морковное пюре. 2 морковки (150—200 г) вымыть в холодной воде щеткой (не держать очищенную морковь в воде), сварить ее на пару или же мелко нашинковать на шинковке или ножом, переложить в небольшую кастрюльку, прибавить $\frac{1}{2}$ чайной ложки (5 г) сахара, немного кипятку и тушить под крышкой полчаса, время от времени потряхивая и по мере надобности доливая немного воды. Готовую морковь протереть сквозь волосяное сито, прибавить 1 столовую ложку (15 г) густой манной каши или белого мучного соуса, развести горячим молоком, прогреть на плите до пара, снять с огня, вмешать $\frac{1}{2}$ чайной ложки (6 г) сливочного масла.

Так же готовят пюре из молодого зеленого горошка.

Такое же пюре можно приготовить из других зеленых овощей: салата, шпината, верхних листьев молодой крапивы; можно также взять листья свеклы, барбариса, ревеня, кольраби.

Пюре из разных овощей. 1 небольшую морковь (60—70 г), кусок брюквы (50 г), 2 небольшие картофелины (100 г) перемыть, сварить на пару, затем очистить и горячими протереть сквозь сито. Развести $\frac{1}{2}$ стакана (100 мл) горячего молока, взбить венчиком, чтобы пюре стало пышным, без комков, прибавить соли, $\frac{1}{2}$ чайной ложки (5 г) сахара, поставить на плиту, подогреть до пара и в готовое пюре вмешать 5 г сливочного масла. По желанию можно в любое из овощных пюре прибавить 1 столовую ложку (15 г) протертого мяса или печени, для чего взять 25 г нежирного мяса, пропустить его через мясорубку, стушить с небольшим кусочком масла в кастрюльке, затем протереть сквозь сито в горячее пюре.

Овощное пюре с печенькой, мозгами, мясом. Сварить различные овощи: 1) 100 г картофеля, 50 г моркови, 25 г брюквы или 2) 100 г картофеля, небольшой кусок капусты (50 г) и 25 г брюквы, или 3) 150 г картофеля и 100 г шпината, или 4) 75 г картофеля, 50 г моркови, столовую ложку молодого зеленого горошка (30 г) и 30 г цветной капусты.

Варить в небольшом количестве кипящей подслащенной воды под крышкой, не затягивая процесс варки, чтобы не разрушались ценные витамины. Для сохранения минеральных солей не держать овощи долго в очищенном виде в воде, не выливать ту воду, в которой варятся овощи, а употреблять ее на соусы и заправки. С 30 г печени снять

покрывающую ее пленку, вырезать канальцы, нарезать печенку небольшими кусочками, стушить быстро в раскаленном масле (в кастрюльке) под крышкой.

Если пюре делают с мозгами, то 40 г мозгов вымочить в воде, опустить в кипящую воду, дать вскипеть 2—3 раза до мягкости.

Если пюре делают с мясом (говядиной или телятиной), то 40 г сырого свежего мяса высшего качества без жира и без пленок пропустить через мясорубку, поставить тушиться в кастрюльке, в которой предварительно распустить 5 г масла. Сваренные до мягкости овощи протереть сквозь сито, затем туда же протереть либо стушившуюся печенку, либо мозги, либо мясо, прогреть все вместе на плите, взбивая венчиком, чтобы не было комков, не дать закипеть. В готовое пюре вмешать 5 г сливочного масла.

Подавать сразу или до подачи держать на пару, т. е. в другой кастрюле, наполовину наполненной горячей водой.

Раскладки приводятся в табл. 35.

Супы

Бульон. Взять 100 г сахарных костей с небольшим куском мяса, перемыть, снять жир и пленки, раздробить кости, залить 2 стаканами (400 мл) холодной воды, поставить на плиту не на горячее место, варить под крышкой. Когда бульон начнет закипать, снять крышку, дать пене окрепнуть («подняться шапкой»), снять ее столовой ложкой, но не шумовкой, отодвинуть кастрюлю на край плиты, покрыть снова крышкой и варить 2—3 часа, не давая бульону кипеть слишком сильно. Приготовить коренья: кусок моркови (10 г), брюквы (5 г), маленький кусок луку (3 г), петрушки и порея (по 5 г), очистить, нашинковать. На чугунную сковородку, чуть смазанную маслом, положить сначала нашинкованный лук, припустить его, затем туда же прибавить остальные коренья и слегка их обжарить до желаемого цвета.

Припущенные коренья опустить в очищенный от пены бульон и варить 1—1½ часа.

Так называемый «букет» из зеленых частей кореньев связывается пучком и опускается в котел за полчаса до подачи, вместе с солью. Готовый бульон процедить сквозь влажную чистую салфетку, после чего дать ему раз вскипеть, и заправить или манной крупой (1 чайную ложку — 6 г — на порцию), или протертыми стушенными отдельно овощами (2 чайные ложки — 20 г), или сухими греночками.

При варке бульона не доливать его водой, надо сразу учитывать количество воды и знать, сколько ее должно выкипеть. При вычислении пищевого состава бульона учитывают главным образом лишь те продукты, которыми заправляется бульон, ибо сам по себе бульон имеет весьма незначительную питательную ценность.

Суп-пюре из овощей. Овощи (картофель 100, брюквы и моркови по 40—50 г) очистить, нарезать небольшими кусочками, залить 1 стаканом воды, покрыть крышкой, уварить до готовности. Прибавить щепотку соли, протереть сквозь волосяное сито, заправить

Позднее
блюда

картофельное
пюре

Морковное
пюре

Картофельное
пюре на
бульоне из
костей

картофельно-
капустное
пюре
с мозгами

Овощное
из разных
овощей

Раскладка овощных пюре
(порция 200 г)

Таблица 35

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Картофельное пюре	Картофель	200,0 г	150,0 г	2,0	0,1	27,5	
	Молоко	100 мл	—	3,1	3,4	4,9	
	Соль	1,0 г	—	—	—	—	
	Масло	6,0 »	—	—	4,8	—	
				5,1	8,3	32,7	233
Морковное пюре	Морковь	150 г	150,0 г	1,0	0,2	10,9	
	Сахар	5,0 »	—	—	—	—	
	Манная крупа	5,0 »	—	0,4	—	3,6	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Соль	1,0 г	—	—	—	—	
	Масло	6,0 »	—	—	4,8	—	
				3,0	6,7	21,6	163
Картофельное пюре на бульоне из костей	Вода	300 мл	200 мл	—	—	—	
	Кости сахарные	100,0 г	—	—	—	—	
	Лук	2,0 »	—	—	—	—	
	Морковь	10,0 »	—	—	—	—	
	Брюква	10,0 »	—	—	—	—	
	Картофель	200,0 »	150,0 г	2,0	0,1	27,8	
	Соль	1,0 »	—	—	—	—	
	Молоко	30 мл	—	0,9	1,0	1,4	
	Масло	6,0 г	—	—	4,8	—	
				2,9	5,9	24,2	185
Картофельно-капустное пюре с мозгами	Вода	50 мл	—	—	—	—	
	Мозги	50,0 г	40,0 г	3,4	3,5	—	
	Картофель	140,0 »	100,0 »	1,3	0,1	18,5	
	Капуста	80,0 »	60,0 »	0,6	0,0	1,2	
	Соль	1,0 »	—	—	—	—	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Масло	5,0 г	—	—	4,1	—	
				6,9	9,4	22,1	206
Овощное пюре из разных овощей	Картофель	100,0 г	75,0 г	1,0	—	14,4	
	Морковь	50,0 »	40,0 »	0,2	—	2,9	
	Брюква	50,0 »	40,0 »	0,2	—	2,0	
	Сахар	5,0 »	—	—	—	4,7	
	Молоко	100 мл	—	3,1	3,4	4,9	
	Соль	1,0 г	—	—	—	—	
	Масло	6,0 »	—	—	4,8	—	
				4,5	8,2	28,9	213

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	белки	жиры	углеводы	
Картофельно-морковное пюре с печенкой	Картофель	150,0 г	100,0 г	1,3	0,1	18,5	
	Морковь	80,0 »	60,0 »	0,4	0,1	4,3	
	Печенка	30,0 »	25,0 »	4,6	1,1	0,5	
	Лук	3,0 »	—	—	—	—	
	Молоко	30 мл	—	0,9	1,0	1,4	
	Соль	1,0 г	—	—	—	—	
	Масло	6,0 »	—	—	4,8	—	
Овощное пюре с мясом	Картофель	140,0 г	100,0 г	7,2	7,1	24,7	197
	Морковь	50,0 »	40,0 »	1,3	0,1	18,5	
	Брюква	30,0 »	20,0 »	0,3	—	2,8	
	Мясо	30,0 »	20,0 »	0,1	—	1,0	
	Лук	40,0 »	30,0 »	5,7	1,5	—	
	Лук	3,0 »	—	—	—	—	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Масло	6,0 г	—	—	4,8	—	
				9,0	8,1	24,7	214

молоком — $\frac{1}{4}$ стакана (50 мл), добавить воды или молока, чтобы вышел 1 стакан (200 мл) супа.

Можно засыпать суп 1 чайной ложкой (6 г) манной крупы или заправить его 1 столовой ложкой (15 г) вареного шпината.

Летом можно прибавить 15 г очищенного сладкого горошка.

Готовый суп можно заправить $\frac{1}{4}$ сырого желтка, растертого с 2 столовыми ложками (30 мл) теплого молока и 5 г сливочного масла.

Суп-крем из перловой крупы или овсянки. 25 г перловой крупы или овсянки перемять в нескольких водах, залить $1\frac{1}{2}$ стаканами (300 мл) воды и разваривать до тех пор, пока крупа не станет мягкой (2—3 часа). Протереть ее горячей сквозь сито. Развести до желаемой густоты водой пополам с молоком, вскипятить еще раз. Готовый суп перед подачей заправить $\frac{1}{4}$ желтка, разведенного молоком и растертого с 6 г сливочного масла.

Вторые блюда и блюда на ужин

Котлеты мясные. 50 г мяса очистить от костей, пленок и жира, пропустить 2 раза через мясорубку с 1 ломтиком (15 г) черствой булки, размоченной в воде и отжатой досуха.

В полученное мясное тесто прибавить 2 чайные ложки (10 мл) очень холодной воды, щепотку соли, кусочек масла величиной с орех (2 г) и растереть его как можно лучше деревянной ложкой до тех пор, пока оно не станет гладким, все масло вотрется и не будет заметно. Выложить на мокрую доску, формируя котлету мокрыми руками, чтобы на ее поверхности не было морщин, обваливать в просеянных

сухарях, обжарить в раскаленном масле; жарить 5 минут на одной стороне, перевернуть на другую сторону, обжарить и поставить на 5 минут в духовку. Подаются с овощным пюре.

Не надо класть в котлеты яиц, так как с ними котлеты получаются грубые и сухие. Вместо них добавляется очень холодная вода и немного масла.

Детям раннего возраста лучше готовить «паровые», а не жареные котлеты, так как паровой способ обработки улучшает усвояемость пищи: приготовленную сырую котлетку не обваливать в сухарях, положить в кастрюльку, смазанную маслом, облить ее 1—2 столовыми ложками (15—20 мл) нежирного холодного бульона, накрыть кастрюлю крышкой и поставить в другую кастрюлю, на дно которой налить кипятку, поставить на плиту, чтобы вода в нижней кастрюле кипела и пар согревал бы кастрюлю, в которой тушится котлета.

Мясные фрикадельки. Приготовить мясной фарш как для котлет, скатать из него мокрыми руками, смазанными яичным белком, кругленькие шарики, величиной с грецкий орех, приблизительно по 4—5 фрикаделек на порцию. Опустить их в кипящую, слегка соленую воду. Когда вскипят и всплывут наверх, вынуть шумовкой на сито. Перед подачей опустить их в бульон или в суп-пюре, дать раз прокипеть.

Котлеты телячьи и куриные. С мяса тщательно снимаются пленочки. Булка намачивается не в воде, а в молоке. Вместо холодной воды в промолотое мясо прибавить холодного молока. В остальном готовить как мясные котлеты.

Котлеты должны быть очень хорошо прожарены.

Рыбные котлеты. Очень свежую, не мороженую рыбу вымыть (не держать долго в воде), очистить, снять мякоть с костей. Из костей, кожи и головы поставить варить с букетом зелени и корешками бульон или суп. Из мякоти (30—40 г) тщательно выбрать косточки, пропустить ее 2 раза через мясорубку вместе с вымоченным в молоке и отжатым ломтиком (15 г) городской булки. В смолотый фарш прибавить кусочек масла [$\frac{1}{4}$ чайной ложки (2 г)], 1 столовую ложку (15 мл) холодного молока, щепотку соли, вымешать его хорошенько, выложить на доску, смоченную водой, сделать котлеты, обваливать их в сухарях и поджарить в раскаленном масле.

Подать к рыбным котлетам овощное или картофельное пюре либо соус из горошка и моркови.

Подливка для котлет. Поджаренные котлеты снять со сковороды и поставить на 5 минут в духовку. На сковороду, где жарились котлеты, подсыпать чайную ложку (5 г) муки, дать ей раскисеть, развести бульоном, молоком или водой (25 мл). Мешая, дать соусу провариться (минут 20). Процедить сквозь сито на готовые котлеты (можно прибавить 1 чайную ложку — 10 г — сметаны или томатного пюре, прибавив предварительно в соус 3 г сливочного масла).

Котлеты из пшена, риса, ячневой крупы. 2 столовые ложки крупы (50 г) промывать в нескольких водах до тех пор, пока вода чуть покрывается совершенно чистой. Залить крупу кипятком, чтобы вода чуть покрывала ее, и отварить до мягкости. Перед окончанием варки прибавить соли на кончике ножа. Остудить, пропустить через мясорубку

или протереть горячей через сито; прибавить $\frac{1}{5}$ яйца, разделить мокрыми руками 2 котлеты, обвалять их в просеянных сухарях, смешанных с мукой, и пожарить в хорошо раскаленном масле.

Так же готовятся и картофельные котлеты, но картофеля берется 200 г.

Капустные котлеты. 200 г капусты порубить, опарить кипятком, накрыть крышкой, оставить на краю плиты на 10—15 минут. Откинуть на сито и отжать. В кастрюльке распустить около 1 чайной ложки (5 г) масла, прожарить в нем капусту, как для шпрота (мешать все время, чтобы цвет капусты оставался белым). Приготовить очень густой белый соус-бешамель: около 1 чайной ложки (5 г) масла распустить на сковороде, всыпать в него 1 чайную ложку (5 г) муки, дать ей раскисеть; тогда прибавить $\frac{1}{2}$ стакана (50 мл) молока или воды, мешая, варить соус минут 20, чтобы он сделался густой, как каша. Смешать его с остывшей капустой, прибавить $\frac{1}{2}$ желтка, немного соли. Разделать котлеты, обвалять их в просеянных сухарях (пополам с мукой) и обжарить в кипящем масле. Так же готовятся и морковные котлеты.

Телячья печенька (2 порции). 100 г свежей телячьей печени вымыть в воде, чтобы удалить кровь. Снять верхнюю пленочку, нарезать печеньку небольшими кусочками, удалив каналы, и тушить в небольшой кастрюле под крышкой, в кастрюле предварительно распустить чайную ложку (5 г) масла; можно в этом масле сначала припустить 3 г лука.

Когда печенька под крышкой обжарится, добавить столовую ложку бульона или воды, поставить тушиться в духовку на 20 минут, остудить, пропустить 2 раза через мясорубку, затем протереть сквозь сито, прибавив еще 5 г сливочного масла.

Приготовленную таким образом печеньку можно добавить в овощное пюре, в суп или же растереть ее с чайной ложечкой сливочного масла (10 г) и намазывать на хлеб в виде бутербродов.

Можно приготовить печеньку другим способом: вымоченную печеньку положить «в конверт», т. е. завернуть в пергаментную бумагу и обвязать оба края ниткой, чтобы бумага не разгерметизировалась и сок не вытек. Положить печеньку на черную сковородку и поставить в духовку на 20 минут.

Когда печенька испечется, развернуть ее, срезать концы, вырезать каналы и в остальном поступать, как при первом способе.

Мозговые котлеты. 50 г телячьего мозга вымочить в воде, положить в кипящую воду. Дать один раз вскипеть, откинуть мозги на сито, очистить от пленок. Затем пропустить их через мясорубку с ломтиком (20 г) городской булки, вымоченной в молоке, растереть с половиной желтка, сделать котлеты, обвалять их в сухарях, обжарить в раскаленном масле.

Жареные мозги. Отваренные в воде мозги (60 г) выложить на сито, нарезать их поперек на 2—3 ломтика, обвалять в муке, смазать (перышком) яйцом, обвалять в просеянных сухарях. Жарить в раскаленном масле.

Раскладка супов, вторых блюд и ужинов приводится в табл. 36.

Т а б л и ц а 36

Раскладка наиболее употребительных блюд для детей от 6 месяцев до 3 лет

С у п ы (порция 200 г)

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Бульон для грудных детей	Вода	350 мл	200 мл	—	—	—	
	Кура или мясо	100,0 г	—	1,2	—	—	
	Коренья белые	10,0 »	—	—	—	—	
	Лук	5,0 »	—	—	—	—	
	Морковь	20,0 »	—	—	—	0,8	
	Брюква	10,0 »	—	—	—	0,2	
	Соль	1,0 »	—	—	—	—	
Бульон мясной с рисом для детей от 1 до 4 лет	Вода	300 мл	200 мл	1,2	—	1,0	90
	Мясо с костями	80,0 г	—	1,0	—	—	
	Коренья белые	10,0 »	—	—	—	—	
	Морковь	20,0 »	10,0 г	—	—	0,4	
	Брюква	10,0 »	5,0 »	—	—	0,1	
	Лук	5,0 »	—	—	—	—	
	Рис	20,0 »	—	1,3	0,2	14,2	
	Картофель	50,0 »	30,0 г	0,4	—	5,4	
	Соль	2,0 »	—	—	—	—	
Борщ с фрикадельками	Вода	250 мл	200 мл	2,7	0,2	20,1	95
	Мясо	80,0 г	60,0 г	11,7	3,2	—	
	Коренья белые	10,0 »	—	—	—	—	
	Лук	5,0 »	—	—	—	—	
	Морковь	20,0 »	17,0 г	—	—	1,26	
	Брюква	10,0 »	—	—	—	—	
	Свекла	70,0 »	60,0 »	0,9	—	5,7	
	Капуста	50,0 »	40,0 »	0,4	—	1,6	
	Томат	5,0 »	—	—	—	—	
	Сахар	3,0 »	—	—	—	2,7	
	Сметана	10,0 »	—	0,4	2,4	—	
	Булка в фрикадельки	15,0 »	10,0 г	0,5	—	5,6	
	Масло	2,0 »	—	—	1,6	—	
	Соль	2,0 »	—	—	—	—	
Щи свежие с крокетами	Вода	250 мл	200 мл	13,9	7,2	16,2	193
	Мясо	50,0 г	40,0 г	7,6	2,0	—	
	Коренья	10,0 »	—	—	—	—	
	Морковь	15,0 »	5,0 г	—	—	0,4	
	Брюква	10,0 »	—	—	—	—	
	Лук	5,0 »	—	—	—	—	
	Капуста	100,0 »	60,0 г	0,6	—	2,4	
	Картофель	50,0 »	40,0 »	0,5	—	7,2	

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Суп рыбный с фрикадельками (3—4 штуки)	Булка в крокеты . .	15,0 г	10,0 г	0,5	—	5,6	135
	Масло	2,0 »	—	—	1,6	—	
	Соль	2,0 »	—	—	—	—	
				9,2	3,6	15,6	
	Вода	250 мл	200 мл	—	—	—	
	Судак	75,0 г	40,0 г	7,2	—	—	
	Морковь	15,0 »	12,0 »	—	—	0,6	
	Брюква	10,0 »	—	—	—	—	
	Лук	5,0 »	—	—	—	—	
	Манная крупа	8,0 »	—	0,6	—	5,6	
	Картофель	50,0 »	35,0 г	0,5	—	7,2	
	Булка в фрикадельки	20,0 »	10,0 »	0,5	—	5,6	
	Масло » »	2,0 »	—	—	1,6	—	
	Желток » »	$\frac{1}{10}$	—	0,2	0,4	—	
	Соль	2,0 г	—	—	—	—	
Суп-пюре картофельный с гренками				9,0	2,0	19,0	133
	Вода	200 мл	150 мл	—	—	—	
	Картофель	200,0 г	150,0 г	2,0	0,1	27,8	
	Лук-порей	15,0 »	10,0 »	0,1	—	0,8	
	Молоко	40,0 мл	—	1,2	1,2	1,9	
	Масло	6,0 г	—	—	4,8	—	
	Желток	$\frac{1}{8}$	—	0,3	0,8	—	
	Булка на гренки . . .	20,0 г	15,0 г	0,8	—	8,4	
	Масло » »	3,0 »	—	—	2,4	—	
	Соль	2,0 »	—	—	—	—	
Суп-пюре из овощей				4,4	9,3	38,9	264
	Вода	250 мл	200 мл	—	—	—	
	Картофель	100,0 г	75,0 г	1,0	—	14,4	
	Морковь	40,0 »	30,0 »	0,2	—	2,1	
	Брюква	40,0 »	30,0 »	—	—	1,2	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Масло	6,0 г	—	—	4,8	—	
	Желток	$\frac{1}{10}$	—	0,2	0,4	—	
	Соль	2,0 г	—	—	—	—	
Суп-крем из овсянки или перловой крупы с гренками				3,0	6,9	20,1	158
	Вода	200 мл	150 мл	—	—	—	
	Овсянка или перлов- вая крупа	20,0 г	20,0 г	1,8	0,8	12,2	
	Морковь	10,0 »	—	—	—	—	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Масло	6,0 г	—	—	5,0	—	
				—	—	—	

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Суп рисовый с томатом	Желток	1 ¹ / ₅	—	0,4	0,8	—	210
	Булка на гречки . .	20,0 г	15,0 г	0,8	—	8,4	
	Масло » »	3,0 »	—	—	2,4	—	
	Соль	2,0 »	—	—	—	—	
	Вода	250 мл	200 мл	—	—	—	170
	Морковь	15,0 г	—	—	—	—	
	Брюква	10,0 »	—	—	—	—	
	Лук	5,0 »	—	—	—	—	
	Коренья	10,0 »	—	—	—	—	
	Рис	15,0 »	—	0,9	0,1	10,7	
	Томат	5,0 »	—	—	—	—	
Борщок вегетарианский	Картофель	55,0 »	40,0 г	0,5	—	7,2	
	Сметана	10,0 »	—	0,4	2,4	—	
	Масло	6,0 »	—	—	5,0	—	
	Соль	2,0 »	—	—	—	—	
	Вода	250 мл	200 мл	—	—	—	147
	Морковь	15,0 г	12,0 г	—	—	—	
	Брюква	10,0 »	8,0 »	—	—	—	
	Коренья	10,0 »	8,0 »	—	—	—	
	Лук	5,0 »	—	—	—	—	
	Свекла	60,0 »	50,0 г	0,8	—	4,7	
	Капуста	50,0 »	40,0 »	0,4	—	1,6	
	Томат	5,0 »	—	—	—	4,7	
Молочный суп с домашней лапшой	Сахар	5,0 »	—	—	—	5,4	
	Картофель	40,0 »	30,0 г	0,3	—	—	
	Сметана	10,0 »	—	0,4	2,4	—	
	Масло	6,0 »	—	—	5,0	—	
	Желток	1 ¹ / ₁₀	—	0,2	0,4	—	
	Вода	50 мл	—	—	—	—	217
	Молоко	150 »	—	4,6	5,0	7,3	
	Мука	15,0 г	—	1,2	0,1	10,2	
	Желток	1 ¹ / ₅	—	0,4	0,8	—	
	Сахар	5,0 г	—	—	5,0	—	
	Масло	6,0 »	—	—	—	—	
				6,2	10,9	22,2	217

Вторые блюда

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	белки	жиры	углеводы	
Мясо молотое с картофельным пюре (200 г)	Мясо (мякоть)	40 г	40 г	7,8	2,0	—	268
	Лук	3 »	—	—	—	—	
	Масло	6 »	6 г	—	5,0	—	
	Мука	5 »	5 »	0,4	—	3,4	
	Бульон	—	50 мл	—	—	—	
	Картофель	200 г	150 г	2,0	0,1	27,8	
	Молоко	50 мл	50 мл	1,6	1,7	2,4	
	Соль	2 г	—	—	—	—	
Мясо молотое с вермишелью (200 г)	Мясо (мякоть)	40 г	40 г	7,8	2,0	—	248
	Лук	3 »	—	—	—	—	
	Мука	5 »	5 г	0,4	—	3,4	
	Масло	8 »	6 »	—	5,0	—	
	Вермишель	40 »	40 »	3,6	—	29,6	
	Соль	0,5 »	—	—	—	—	
				11,8	8,8	33,6	
				—	—	—	
Котлета мясная (40 г)	Мясо (мякоть)	40 г	40 г	7,8	2,0	—	120
	Булка	20 »	15 »	0,9	—	6,8	
	Масло	5 »	—	—	4,2	—	
	Соль	0,5 »	—	—	—	—	
				8,7	6,2	6,8	
Котлета куриная (40 г)	Кура	75 г	40 г	7,2	1,9	—	130
	Булка	20 »	15 »	0,9	—	6,8	
	Молоко	20 мл	20 мл	0,6	0,7	0,9	
	Масло	5 г	—	—	4,2	—	
	Соль	0,5 »	—	—	—	—	
				8,7	6,8	7,7	
Котлета рыбная (40 г)	Судак	75 г	40 г	7,2	—	—	122
	Булка	20 »	15 »	0,9	—	6,8	
	Молоко	20 мл	20 мл	0,6	0,7	0,9	
	Масло	5 г	—	—	4,2	—	
	Соль	0,5 »	—	—	—	—	
				8,7	4,9	7,7	
Котлета телячья (40 г)	Телятина	60 г	40 г	7,6	2,8	—	141
	Булка	20 »	15 »	0,9	—	6,8	
	Молоко	20 мл	20 мл	0,6	0,7	0,9	
	Масло	5 г	—	—	4,2	—	
	Соль	1 »	—	—	—	—	
				9,1	7,7	7,7	

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Котлета мозговая	Мозги	50 г	40 г	3,2	3,2	—	
	Булка	20 »	15 »	0,9	—	6,8	
	Молоко	20 мл	20 мл	0,6	0,7	0,9	
	Желток	1/2	—	1,0	2,5	—	
	Масло	5 г	—	—	4,2	—	
	Соль	0,5 »	—	—	—	—	
				5,7	10,6	7,7	144
Печенка тертая с маслом, 3 порции (100 г)	Печенка	100 г	80 г	14,7	3,5	2,1	
	Лук	5 »	—	—	—	—	
	Масло	10 »	—	—	8,4	—	
	Бульон	20 мл	—	—	—	—	
	Соль	1 г	—	—	—	—	
				14,7	11,9	2,1	179
Печенка тушеная (50 г)	Печенка	50 г	40 г	7,2	1,6	0,8	
	Масло	5 »	—	—	4,2	—	
	Соль	0,5 »	—	—	—	—	
				7,2	5,8	0,8	86
Пудинг из кури (50 г)	Кура	75 г	40 г	7,2	1,9	—	
	Булка	20 »	15 »	0,9	—	6,8	
	Молоко	30 мл	30 мл	0,9	0,9	1,3	
	Яйцо	1/3	—	1,7	1,7	0,1	
	Масло	3 г	—	—	2,4	—	
	Соль	1 »	—	—	—	—	
				10,7	6,9	8,2	136
Мозги жареные (50 г)	Мозги	50 г	40 г	3,2	3,2	—	
	Мука для обвалки	3 »	—	0,3	—	2,7	
	Сухари »	5 »	—	—	—	—	
	Яйцо	1/10	—	0,5	0,5	—	
	Масло	8 г	5 г	—	4,2	—	
	Соль	0,5 »	—	—	—	—	
				4,9	7,9	2,7	96
Тефтели рыбные 2 шт. + пюре картофельное 120 г с томатным соусом 50 г	Судак	100 г	55 г	9,4	0,2	—	
	Булка	20 »	15 »	0,9	—	6,8	
	Масло в фарш	2 »	—	—	1,6	—	
	» » пюре	4 »	—	—	3,2	—	
	» » соус	3 »	—	—	2,4	—	
	Картофель	150 »	120 г	1,6	0,1	22,0	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Томат	5 г	—	—	—	—	

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	белки	жиры	углеводы	
	Мука	5 г	—	0,4	—	2,2	
	Сахар	1 »	—	—	—	0,9	
	Сметана	10 »	—	0,4	2,4	—	
	Соль	3 »	—	—	—	—	
				14,3	11,6	34,3	
Котлеты крупяные (2 шт. — 120 г)	Крупа	50 г	—	3,3	0,6	35,8	
	Яйцо	1/5	—	1,1	1,0	—	
	Сухари на обвалку .	10 г	—	—	—	—	
	Масло	10 »	6 г	—	5,0	—	
	Соль	1 »	—	—	—	—	
Котлеты картофельные (2 шт. — 120 г)				4,4	6,6	35,8	226
	Картофель	200 г	150 г	2,0	0,1	27,8	
	Яйцо	1/5	—	1,1	1,0	—	
	Сухари на обвалку .	10 г	—	—	—	—	
	Масло	10 »	6 г	—	5,0	—	
Котлеты морковные (2 шт. — 120 г)	Соль	1 »	—	—	—	—	183
				3,1	6,1	27,8	
	Морковь	200 г	170 г	1,0	0,2	10,9	
	Булка	20 »	15 »	0,9	—	6,8	
	Молоко	20 мл	20 мл	0,6	0,7	0,9	
Котлеты капустные (2 шт. — 120 г) с белым соусом	Мука на обвалку . .	3 г	—	0,3	—	2,7	153
	Сухари » »	10 »	—	—	—	—	
	Масло	10 »	6 г	—	5,0	—	
	Соль	2 »	—	—	—	—	
				2,8	5,9	21,3	
	Капуста	200 г	160 г	1,6	0,1	6,1	
	Булка	20 »	15 »	0,9	—	6,8	
	Масло	8 »	5 »	—	4,2	—	
	Мука	5 »	—	0,4	—	3,4	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Масло	3 г	—	—	3,3	—	186
	Желток	1/4	—	0,5	1,2	—	
				5,0	10,5	18,7	

Блюда на ужин

Продолжение

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Манная 15% каша	Вода	100 мл	—	—	—	—	326
	Манная крупа	30,0 г	—	2,4	0,3	21,8	
	Молоко	200 мл	—	6,2	6,8	9,8	
	Сахар	8,0 г	—	—	—	7,2	
	Соль	1,0 »	—	—	—	—	
	Масло	8,0 »	—	—	6,4	—	
Рисовая каша	Вода	100 мл	50 мл	8,6	13,5	38,8	318
	Рис	40,0 г	—	2,6	0,8	28,4	
	Молоко	150 мл	—	4,6	5,0	7,3	
	Соль	1,0 г	—	—	—	—	
	Сахар	8,0 »	—	—	—	7,2	
	Масло	8,0 »	—	—	6,4	—	
Лапша молочная	Вода	50 мл	—	7,2	12,2	42,9	264
	Молоко	150 »	—	4,6	5,0	7,3	
	Лапша или вермишель	30,0 г	—	2,7	—	22,2	
	Сахар	6,0 »	—	—	—	5,4	
	Масло	6,0 »	—	—	4,8	—	
	Соль	1,0 »	—	—	—	—	
Омлет	Яйцо	1	—	7,3	9,8	34,9	148
	Молоко	50 мл	—	5,3	5,0	0,2	
	Масло	8,0 г	6,0 г	1,6	1,7	2,4	
	Соль	1,0 »	—	—	4,8	—	
Творожники (2 штуки)	Творог	100,0 г	—	6,9	11,5	2,6	189
	Яйцо	1/3	—	14,0	0,5	1,1	
	Мука	10,0 г	—	1,1	1,0	—	
	Сахар	10,0 »	—	0,8	0,1	6,8	
	Масло	10,0 »	5,0 г	—	—	9,4	
Ватрушка (100 г)	Мука	40,0 г	—	15,9	5,7	17,3	189
	Молоко	20,0 »	—	3,2	0,4	27,2	
	Яйцо	1/3	—	0,6	0,6	0,9	
	Масло	10,0 г	—	1,1	1,0	—	
	Сахар	15,0 »	—	—	8,3	14,1	

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жи-ры	угле-воды	
Картофельное пюре с желтками (200 г)	Дрожжи	2,0 г	—	—	—	—	
	Соль	0,2 »	—	—	—	—	
	Творог	20,0 »	60,0 г	8,4	0,3	0,6	
				13,3	10,6	42,8	328
	Картофель	200,0 г	150,0 г	2,0	0,1	27,8	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Масло	6,0 г	—	—	4,8	—	
	Желток	1/5	—	0,4	1,2	—	
	Соль	1,0 г	—	—	—	—	
				4,0	7,8	30,2	203
Сборные овощи (200 г)	Морковь	100,0 г	80,0 г	0,5	0,1	5,8	
	Брюква	50,0 »	40,0 »	0,2	—	2,0	
	Картофель	80,0 »	60,0 »	0,7	—	10,8	
	Сахар	5,0 »	—	—	—	4,7	
	Мука	3,0 »	—	0,2	—	2,0	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Масло	7,0 г	—	—	5,8	—	
	Соль	0,5 »	—	—	—	—	
				3,2	7,6	27,7	201
Паштет из печени	Печенка	110,0 г	100,0 г	18,4	4,4	2,7	
	Лук	12,0 »	10,0 »	—	—	0,8	
	Соль	2,0 »	—	—	—	—	
	Масло	25,0 »	—	—	20,7	—	
Мясная каша-пюре				18,4	25,1	3,5	322
	Мясо	65,0 г	50,0 г	9,7	2,6	0,3	
	Лук	5,0 »	—	—	—	—	
	Мука	3,0 »	—	0,2	—	2,0	
	Бульон	50 мл	—	—	—	—	
	Масло	6,0 г	—	—	4,8	—	
Винегрет (50 г)				9,9	7,4	2,3	129
	Картофель	100,0 г	80,0 г	1,0	—	14,4	
	Свекла	50,0 »	40,0 »	0,6	—	3,8	
	Брюква	40,0 »	30,0 »	0,1	—	1,2	
	Огурец свежий	40,0 »	30,0 »	—	—	0,3	
	Яблоко	30,0 »	20,0 »	—	—	2,0	
	Лук	5,0 »	3,0 »	—	—	—	
	Желток яйца	1/5	—	0,4	0,9	—	
	Сметана	15,0 г	—	0,6	3,6	0,1	
	Лимонный сок	1/20 лимона	—	—	—	—	
				2,7	4,5	21,8	142

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	бел-ки	жир-ы	угле-воды	
Запеканка из вермишели со сметанным соусом (200 г)	Вермишель	40,0 г	—	3,6	0,1	29,6	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Масло	6,0 г	3,0 г	—	2,4	—	
	Яйцо	1,5	—	1,1	1,0	—	
	Мука на соус	5,0 г	—	0,4	—	3,4	
	Масло » »	3,0 »	—	—	2,4	—	
	Сметана » »	10,0 »	—	0,4	2,4	0,1	
	Соль	2,0 »	—	—	—	—	
				7,1	10,0	35,5	267
Сладкий пирог с яблоками (100—120 г)	Мука	40,0 г	—	3,2	0,4	27,2	
	Молоко	20 мл	—	0,6	0,6	0,9	
	Дрожжи	2,0 г	—	—	—	—	
	Соль	0,3 »	—	—	—	—	
	Сахар в тесто	6,0 »	—	—	—	5,4	
	Масло » »	6,0 »	—	—	4,8	—	
	Яблоки	100,0 »	80,0 г	—	—	8,1	
	Сахар	15,0 »	—	—	—	14,1	
	Яйцо на смазку	1,10	—	—	—	—	
				3,8	5,8	55,7	298
Мусс из манной крупы с яблоками (200 г)	Вода	200 мл	150 мл	—	—	—	
	Манная крупа	15,0 г	—	1,2	—	10,9	
	Яблоки	100,0 »	80,0 г	—	—	8,1	
	Сахар	25,0 »	—	—	—	23,7	
				1,2	—	42,7	180
Мусс из манной крупы с клюквой (200 г)	Вода	200 мл	150 мл	—	—	—	
	Манная крупа	15,0 г	—	1,2	—	10,9	
	Клюква	25,0 »	15,0 г	—	—	0,6	
	Сахар	35,0 »	—	—	—	32,9	
				1,2	—	44,4	187
Кофе с молоком (200 г)	Вода	100 мл	—	—	—	—	
	Молоко	100 »	—	3,1	3,4	4,9	
	Кофе суррогат	5,0 г	—	—	—	14,1	
	Сахар	15,0 »	—	—	—	—	
				3,1	3,4	19,0	122

Безмолочная диета

Пудинг из мяса, рыбы, печени и мозгов. Взять 30 г мякоти нежирного мяса (или нежирной рыбы, печени, мозгов), пропустить через мясорубку вместе с 15 г булки, вымоченной в молоке, прибавить половину желтка, щепотку соли, развести все молоком до густоты кашицы, вмешать осторожно $\frac{1}{2}$ белка, крепко взбитого в пену, выложить пудинг в форму, хорошо смазанную маслом и посыпанную сухарями, покрыть сверху промасленным кружком бумаги, поставить в водяной бане в духовку на 45—60 минут.

К пудингу подается картофельное или морковное пюре. Вместо мяса можно взять 150 г тушеных и протертых овощей (моркови или капусты).

Бисквитный пудинг. К 80 г бисквитной муки прибавляют 1 г поваренной соли, 0,5 г соды, все обливают 200 мл горячей воды и тщательно растирают (лучше протереть еще и через сито). К полученной смеси прибавляют 1 желток, растертый с 40 г сахара, и взбитый в пену белок 1 яйца.

Полученное тесто помещают в форму, смазанную маслом и обсыпанную мукой, и варят в течение 30 минут на водяной бане. Готовый пудинг должен легко выпадать из формы.

Готовый пудинг можно протереть через сито и разбавлять различными жидкостями (сыворотка, чай, отвар, миндальное молоко).

Пудинг Эпштейна. Расчет на 3 порции, т. е. на 600 г. Взять 80 г (4 столовые ложки) бисквитной муки, 40 г сахара, 20 г масла, 1 желток, 0,5 г соли, растереть все вместе, разбавляя постепенно 0,25 л холодной воды. Взбить в крепкую пену 1 белок, смешать осторожно со всей массой, перелить в небольшую форму, хорошо смазанную маслом (0,5 г) и посыпанную сухарями. Покрыть сверху промасленным кружком бумаги, накрыть крышкой, поставить в водяную баню в духовку на 45 минут.

Готовый пудинг протереть сквозь сито и развести его до 600 г жидким чаем.

Маленьким детям (до 6—7 месяцев) этот пудинг дается в бутылочках, более старшим — его разбавляют меньшим количеством чая и доводят до густоты 10% манной каши, малюткам можно давать пудинг, не протирая.

Сдобная булка для бисквитной муки. Взять 100 г муки, высыпать ее в горшок, сделать в середине углубление (колодец), влить в него 5 г дрожжей, разведенных в небольшом количестве (50 мл) теплого молока (опара), поставить в теплое место на $\frac{1}{2}$ часа и дать дрожжам подняться.

В это время приготовить сдобу: растереть добела 10 г масла, $\frac{1}{2}$ желтка и 15 г сахара, развести их теплым молоком, прибавить соли, влить сдобу в поднявшуюся опару, добавить муки, вымесить тесто до гладкости, т. е. до тех пор, пока оно не будет хорошо отставать от рук, и поставить тесто на 2—3 часа подниматься в теплое место.

Когда тесто поднимется, выложить его на стол, разделить на длинные батоны, печь в духовке. Готовые батоны на следующий

день нарезаются на тонкие ломтики, подсушиваются в легкой духовке и на третий день превращаются в бисквитную муку, для чего сухари сначала перемалываются через мясорубку, затем толкутся в ступке и просеиваются сквозь сито.

Сухари. Детям грудного возраста следует давать сухари и печенье, изготовленные без всяких примесей и пряностей, которые обычно кладут в кондитерские изделия.

Простые сухари. Городечную булку или батон нарезать ломтиками, срезать корочки, посыпать слегка сахарным песком, поставить в духовку подсушиться.

Сдобные сухари делаются из сдобной булки для бисквитной муки по тому же способу, как простые сухари.

Печенье. Растереть 100 г сливочного масла с 100 г (полстакана) сахарного песка. Тереть до тех пор, пока сахар перестанет чувствоваться, а масса станет белой. Прибавить несколько капель лимонного сока, 1 яйцо, хорошенько размешать, постепенно соединить с 200 г ($1\frac{1}{4}$ стакана) просеянной мягкой муки, чтобы получилось гладкое тесто.

Тесто отставить на 1 час в прохладное место, затем положить его на доску, посыпанную мукой, тонко раскатать, вырезать кружочки рюмкой, положить их на лист, смазанный маслом. Печь в горячей духовке, пока печенье не подрумянится.

Раскладка безмолочной диеты приводится в табл. 37.

Общие правила приготовления сырых соков

1. Сырые соки изготавливаются из продуктов, содержащих большое количество витаминов: 1) из свежих овощей: моркови, помидоров; 2) из спелых ягод: земляники, малины, смородины, клюквы; 3) из фруктов: лимона, апельсина, мандарина, кислых яблок, винограда.

2. Из 100 г свежих хороших овощей или ягод выходит около 40—50 г сока.

3. Овощи и фрукты должны быть свежие, спелые, непорченные.

4. Вся посуда, употребляемая для приготовления соков, предварительно ошпаривается кипятком.

5. Соки не должны долго храниться, а потому их лучше готовить перед самым употреблением.

6. Переливать соки в фарфоровую или стеклянную посуду, покрывать крышкой, держать на холоду.

7. Сахарный сироп прибавляется в количестве 10—25%.

Морковный сок. Для приготовления 100 г морковного сока надо взять 250 г хорошей свежей моркови, вымыть ее щеткой, ошпарить кипящей водой, соскоблить кожицу ножом, снова обдать кипящей водой, натереть на терке.

Натертую морковь переложить в чистую марлю, выжать сок, процедить его в бутылочку, заткнуть ватой.

Морковный сок дается в чистом виде или в соединении с другими соками — клюквенным, фруктовым и т. п.

Раскладка безмолочной диеты

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	белки	жиры	углеводы	
Пудинг Эпштейна 3 порции (600 г)	Вода	300 мл	—	—	—	—	571
	Бисквитная мука . .	80,0 г	—	7,1	1,6	39,2	
	Сахарный песок . . .	40,0 »	—	—	—	37,6	
	Масло	20,0 »	—	—	16,6	—	
	Яйцо	1	—	5,3	5,0	—	
	Масло на форму . . .	5,0 г	—	—	—	—	
	Чай	0,2 »	—	—	—	—	
Пудинг рисо- вый 3 порции (600 г)	Вода	300 мл	200 мл	12,4	23,2	76,8	677
	Рис	80,0 г	—	5,2	0,8	56,8	
	Сахар	50,0 »	—	—	—	47,3	
	Масло	20,0 »	—	—	16,6	—	
	Яйцо	1	—	5,3	5,0	—	
	Масло на форму . . .	5,0 г	—	—	—	—	
				10,5	22,4	104,1	
Бисквитный пудинг 3 порции (600 г)	Бисквитная мука . .	80,0 г	—	7,1	1,6	39,2	427
	Вода	300 мл	200 мл	—	—	—	
	Сахар	40,0 г	—	—	—	37,6	
	Яйцо	1	—	5,3	5,0	—	
	Масло	5,0 г	—	—	—	—	
				12,4	6,6	76,8	
Пудинг из мя- са, куры или парной рыбы, 2 порции (70—75 г)	Мясо (мякоть)	50,0 г	50,0 г	9,7	2,6	0,3	169
	Булка	15,0 »	15,0 »	0,8	—	8,4	
	Молоко	30 мл	—	0,9	0,9	1,3	
	Яйцо	1/2	—	2,6	2,5	0,1	
	Масло на форму . . .	5,0 г	2,0 г	—	1,6	—	
				14,0	7,6	10,1	
Пудинг из пе- ченки или моз- гов 2 порции (70—75 г)	Печенка или мозги .	60,0 г	50,0 г	9,1	2,2	0,6	162
	Булка	20,0 »	15,0 »	0,8	—	8,4	
	Молоко	30 мл	—	0,9	0,9	1,3	
	Яйцо	1/2	—	2,6	2,5	0,1	
	Масло	4,0 г	2,0 г	—	1,6	—	
	Соль	1,0 »	—	—	—	—	
				13,4	7,2	10,4	

Название блюда	Наименование входящих в него продуктов	Количество продуктов		Пищевой состав (нетто, в г)			Калорий (нетто)
		брутто	нетто	белки	жиры	углеводы	
Пудинг из творога 2 порции (100—200 г)	Творог	100,0 г	—	14,0	0,5	1,1	204
	Сухари	15,0 »	—	0,8	—	8,4	
	Молоко	15 мл	—	0,4	0,4	0,6	
	Яйцо	1/2	—	2,6	2,5	0,1	
	Сахар	15,0 г	—	—	—	14,1	
	Масло	5,0 »	2,0 г	—	—	—	
Овощной бульон (200 г)	Вода	600 мл	200 мл	—	—	—	71
	Морковь	40,0 г	10,0 г	—	—	0,7	
	Брюква	30,0 »	10,0 »	—	—	0,4	
	Картофель	50,0 »	20,0 »	0,2	—	3,6	
	Горох	12,0 »	5,0 »	0,9	0,1	2,5	
	Соль	0,2 »	—	—	—	—	
	Масло	5,0 »	—	—	3,9	—	
Сухари сдобные (бисквитная мука, 100 г)	Мука	100,0 г	—	8,8	1,1	6,8	260
	Дрожжи	3,0 »	—	—	—	—	
	Молоко	50 мл	—	1,6	1,7	2,4	
	Сахар	15,0 г	—	—	—	14,1	
	Желток	1/2	—	1,0	2,2	—	
	Масло	10,0 г	—	—	7,8	—	
	Соль	1,0 »	—	—	—	—	

Капустный сок готовится также при помощи терки при условии, что капуста будет крепкой, белокочанной. Капустный сок дается отдельно.

Сок разбавляют сахарным сиропом по вкусу.

Ягодные соки. Спелые неповрежденные ягоды перебираются, обмываются на сите кипяченой водой, затем очищаются от плодоножек, перекладываются в марлю, разминаются ложкой и отжимаются вперекрутку. Полученный сок процеживается в фарфоровую посуду и соединяется или с овощным соком или с сахарным сиропом.

Фруктовые соки: лимонный, апельсиновый, мандариновый. Фрукты обмываются кипятком, очищаются от кожуры, разделяются на дольки, кладутся в марлю, разминаются ложкой и выжимаются вперекрутку.

Яблоко ошпаривается, натирается на терке вместе со шкуркой и тоже отжимается в марле.

Из одного лимона	получается около	10—30 мл сока
» » апельсина	»	10—40 » »
» » мандарина	»	10—25 » »
» » среднего яблока	»	15—50 » »

Раскладка соков приводится в табл. 38.

Раскладка соков¹ (из расчета 100 г сока)

Название сока	Наименование продуктов	Количество продуктов	Количество сока
Морковный Морковно-лимонный	Морковь	200,0 г	100,0 мл
	Морковь	100,0 »	50,0 »
	Лимон	1 шт.	20,0 »
	Сахар	30,0 г	30,0 г
Морковно-клюквен- ный	Морковь	100,0 г	50,0 мл
	Клюква	40,0 »	20,0 »
	Сахар	25,0 »	25,0 г
	Вода	5,0 мл	5,0 мл
Смородинно-поми- дорный	Смородина	100,0 г	60,0 мл
	Помидоры	20,0 »	10,0 »
	Сахар	30,0 »	30,0 г
Помидорно-виноград- ный	Виноград	100,0 г	60,0 мл
	Помидоры	20,0 »	10,0 »
	Шиповник	5,0 »	—
	Сахарный сироп 100%	30,0 »	30,0 г
Земляничный с мор- ковью	Земляника	80,0 г	40,0 мл
	Морковь	80,0 »	40,0 »
	Сахар	15,0 »	15,0 г
	Вода	5,0 мл	5,0 мл
Шиповник с помидо- рами и клюквой	Шиповник	10,0 г	—
	Вода	60,0 мл	60,0 мл
	Помидоры	10,0 г	5,0 »
	Клюква	25,0 »	15,0 »
	Сахар	20,0 »	20,0 г
Шиповник с мор- ковью и клюквой	Шиповник	10,0 г	—
	Вода	30 мл	30 мл
	Морковь	60,0 г	35,0 »
	Клюква	40,0 »	20,0 »
	Сахарный сироп 100%	20,0 »	20,0 г
Шиповник с лимоном	Шиповник	10,0 г	—
	Вода	100 мл	90 мл
	Лимон	$\frac{1}{10}$	—
	Сахарный сироп 100%	10,0 г	10,0 г

¹ Процент добавляемого сахара различен для каждого сорта. Сахарный сироп прибавляется перед употреблением.

Таблица 39

Состав пищевых продуктов и их калорийность по материалам ЦСУ
(По таблицам Булавинцева)

Наименование продуктов	Количество усвояемых питательных элементов и их калорийность в 100 г продукта с отбросами и отходами			
	белки (в г)	жиры (в г)	углеводы (в г)	Калории (нетто)
I. Мясо и мясные продукты				
Говядина тощая	16,03	1,57	—	80
» средняя	16,04	4,30	0,54	107
» жирная	14,32	16,67	—	213
Телятина жирная	14,71	5,78	0,06	114
» тощая	15,48	0,64	—	69
Свинина жирная	11,74	30,15	—	328
» тощая	16,22	5,36	—	116
Ветчина	17,49	15,11	—	212
Баранина жирная	12,75	24,21	—	277
» полужирная	13,33	4,49	—	96
Мясо кролика	17,34	7,89	0,64	147
» курицы	16,02	4,12	0,91	107
» гуся	13,40	23,18	—	270
Яйцо куриное 100 г (см. в конце)	10,71	10,13	0,48	140
Легкое	12,28	2,00	0,69	71
Печень	15,65	3,75	2,36	108
Язык	13,36	14,39	0,04	188
Мозги бычьи	8,58	8,83	—	117
» телячьи	8,57	8,21	—	111
Мясные консервы	18,00	12,00	1,00	190
Свиной жир топленый	0,25	89,14	—	829
Свиное сало нетопленое, шпик	10,49	61,52	—	615
Мясной сок	9,07	—	—	37
Колбаса вареная	13,44	14,21	4,01	203
» ливерная	9,56	13,87	22,19	259
Сосиски	12,17	12,98	—	179
II. Рыба и рыбные продукты				
Балык осетровый	24,60	9,05	—	185
Икра черная зернистая	25,21	15,82	—	250
Икра паюсная	36,04	15,45	—	291
Карп или сазан нежирный	10,89	0,79	—	52
Снетки свежие	11,85	2,30	—	69
Навага свежая	8,79	0,31	—	38
Окунь свежий	9,17	0,30	—	40
Осетр свежий	9,54	1,88	—	56
Плотва свежая	8,74	0,57	—	41
Сельдь свежая	8,90	4,39	—	77
» соленая	10,78	9,13	—	129
Стерлядь свежая	8,88	2,98	—	64
Судак свежий	10,38	0,14	—	43
Треска свежая	9,15	0,13	—	38
Щука свежая	10,01	0,51	—	45

Наименование продуктов	Количество усвояемых питательных элементов и их калорийность в 100 г продукта с отбросами и отходами			
	белки (в г)	жиры (в г)	углеводы (в г)	калории (нетто)
III. Молоко и молочные продукты				
Молоко коровье, цельное	3,12	3,49	4,94	65
» козье	3,50	3,98	4,14	68
Кумыс	2,06	1,39	1,77	28
Молоко коровье, сгущенное без добавления сахара	10,27	10,91	13,96	200
То же с прибавлением сахара	9,63	9,56	51,02	337
Молочный порошок из цельного молока	21,24	21,98	42,39	465
То же из снятого молока	28,35	1,64	53,43	350
Простокваша	3,4	3,2	4,04	60
Сливки 20%	2,77	20,65	4,30	220
Сметана	4,00	25,00	3,72	260
Творог тощий	14,14	0,56	1,16	67
Сыр жирный	25,42	28,05	3,39	378
» голландский	24,99	29,95	2,37	390
» русско-швейцарский	25,05	30,12	4,52	401
Масло коровье сливочное	0,98	83,97	0,60	787
» топленое	—	95,17	—	885
IV. Мука из хлебных зерен				
Ржаная мука средняя	8,68	1,48	60,99	299
То же высшая	6,66	1,05	71,16	328
Пшеничная мука высшая	10,10	0,69	71,58	341
То же низшая	8,86	1,16	68,62	328
Мука ячменная	6,88	1,62	65,29	295
» овсяная	10,84	6,55	55,60	333
Толокно	11,07	5,35	60,28	342
Картофельная мука	0,72	—	72,75	301
Рисовая мука	5,91	0,62	75,00	337
V. Крупа				
Манная крупа	8,01	0,80	73,64	342
Ячменная крупа	6,32	0,76	63,98	295
Овсяная крупа	9,10	4,92	61,11	333
Гречневая крупа	7,20	1,42	58,00	280
Пшено	6,64	1,67	56,14	273
Рис белый (шлифованный)	6,50	1,16	71,72	331
Саго	0,76	—	75,62	313
VI. Хлеб и макаронны				
Ржаной хлеб обыкновенный	5,50	0,60	39,30	190

Усвояемых питательных элементов и их калорийность в 100 г продукта с отбросами и отходами

Продолжение

Наименование продуктов	Количество усвояемых питательных элементов и их калорийность в 100 г продукта с отбросами и отходами			
	белки (в г)	жиры (в г)	углеводы (в г)	калории (нетто)
Ржаной хлеб пеклеваемый	5,77	0,41	42,90	203
Ржаные сухари	6,74	1,06	63,65	298
Пшеничный хлеб лучший	6,90	0,40	45,20	217
Городская булка	8,39	1,84	52,92	268
Лапша и макароны	9,25	0,53	74,04	346
VII. Овощи и корнеплоды				
Горох зеленый	17,40	2,89	45,31	283
Бобы зрелые, зерно	16,18	1,28	40,43	244
Бобовые стручки зеленые	1,84	0,11	5,64	31
Картофель свежий	1,05	0,14	13,94	62
Свекла обыкновенная	1,28	0,08	8,08	39
» сахарная	0,63	0,08	10,57	46
Репка	0,61	0,12	4,71	22
Брюква	0,44	0,15	3,89	19
Морковь	0,60	0,21	6,31	30
Капуста кочанная, свежая	0,94	0,13	3,52	19
» квашеная	0,69	0,26	2,42	15
Огурцы свежие	0,42	0,06	1,09	6
» соленые	0,18	0,09	0,66	4
Лук	0,93	0,08	7,54	35
Тыква	0,92	0,06	2,60	14
Редис	0,63	0,11	2,64	14
Салат	0,87	0,16	1,66	11
Шпинат	2,05	0,37	2,52	22
Щавель	1,34	0,35	2,39	18
Спаржа	1,08	0,10	1,67	12
Помидоры (томат)	0,53	0,14	2,78	14
Баклажаны	0,74	0,12	3,32	17
Сухие корни	0,71	1,70	50,92	227
VIII. Фрукты и ягоды				
Яблоки свежие	0,25	—	9,83	41
» сушеные	0,90	1,40	43,87	197
Груши свежие	0,22	—	7,42	31
» сушеные	1,30	0,27	47,62	203
Сливы свежие	0,39	—	7,71	33
» сушеные (чернослив без косточек)	1,49	0,34	51,09	218
Вишни свежие	0,70	0,33	8,24	39
Виноград свежий	0,55	—	11,23	48
» сушеный (изюм)	1,36	0,45	51,41	220
Абрикосы свежие	0,69	—	8,42	37
Абрикосы-курага (сушеные без косточек)	1,95	—	49,73	211

Наименование продуктов	Количество усвояемых питательных элементов и их калорийность в 100 г продукта с отбросами и отходами			
	белки (в г)	жиры (в г)	углеводы (в г)	калории (нетто)
Персики	0,59	0,37	7,52	36
Апельсины	0,68	—	4,92	22
Лимоны	0,52	—	0,84	5
Арбуз	0,46	0,04	3,35	15
Дыня	0,53	0,10	5,15	24
Винные ягоды (сушеные)	1,93	0,97	41,86	188
Земляника свежая	0,32	0,35	4,61	23
Черника свежая	0,42	—	4,35	19
» сушеная	—	—	16,51	67
Клюква	0,22	—	6,20	26
Брусника	0,06	—	1,13	4
Малина	0,22	—	3,94	17
Смородина красная	0,23	—	5,20	22
» черная	0,22	0,44	4,94	25
Крыжовник	0,25	—	6,02	25
Рябина	—	—	5,14	21
Компот сухой	1,75	—	47,16	200
Мармелад	0,43	—	58,00	238
Пастила	1,0—1,5	—	76,00	315
IX. Масличные семена и орехи				
Орехи лесные (ядра без скорлупы ¹)	11,60	54,42	7,31	583
Миндаль сладкий сухой (ядра без скорлупы)	14,98	45,19	11,90	530
Грецкие орехи свежие (ядра без скорлупы)	9,66	40,94	9,62	459
Грецкие орехи сухие (ядра без скорлупы)	11,72	49,70	11,69	558
X. Сахар, мед и напитки				
Сахар свекловичный (песок)	—	—	94,73	338
» рафинад (свекловичный)	—	—	94,77	388
Патока свекловичная сахарная	7,29	—	55,67	258
Мед пчелиный натуральный	0,99	—	75,89	315
Какао в порошке (33% жира)	13,68	28,24	26,48	427
Шоколад в плитках	4,39	18,87	57,05	427
XI. Яйца				
Одно куриное яйцо — 50 г	5,35	5,06	0,24	69
100 г куриного яйца	13,71	10,13	0,48	140
100 г белка яичного	12,48	0,24	0,77	56
100 г желтка яичного	15,64	29,82	0,48	343

¹ Лесные орехи имеют по весу 40—45% скорлупы, грецкие орехи — около 60%.

Содержание минеральных солей
(на 100 г пищевого продукта в мг)

Таблица 40

Наименование продукта	Кальций	Магний	Калий	Натрий	Фосфор	Хлор	Сера	Железо
Сыр	728	84	89	606	566	880	263	1,3
Сливки	76	10	126	35	67	80	30	0,2
Сливочное масло	15	1	14	788	17	1212	10	0,2
Пахтанье	105	16	151	64	97	99	26	0,5
Молоко коровье цельное	120	12	143	51	93	106	34	0,5
» » снятое	122	12	149	52	96	110	35	0,5
» » сгущенное	300	32	374	134	235	280	90	1,5
» козье	128	13	145	79	103	14	37	
» женское	34	5	97	10	15	35	—	0,4
Яичный желток	137	16	115	75	524	94	166	8,6
» белок	15	10	160	156	14	155	216	0,1
Яйца	67	11	140	143	180	106	195	3,0
Говядина средняя	11	23	338	85	215	75	299	3,0
Икра	137	22	422	874	176	819	—	—
Рыба (судак)	21	15	200	68	157	41	240	4,2
Ячменная крупа	20	70	241	37	181	16	120	2,0
Бобы сушеные	60	156	1229	97	471	32	215	7,9
» свежие	28	70	613	88	133	9	57	2,4
Фасоль	132	139	1144	41	475	41	227	8,0
Горох сушеный	84	149	903	104	400	35	219	5,7
» свежий	28	38	285	13	127	24	63	2,0
Чечевица сухая	107	101	877	62	438	50	277	8,6
Овсянка	69	110	344	62	392	69	202	3,8
Пшено	14	167	290	85	327	19		
Рис	21	12	218	69	29	54	41	0,6
Макароны	22	37	130	8	144	73	172	1,2
Мука пшеничная белая	20	18	115	60	92	74	177	1,0
Мука из цел. зерн.	31	90	274	37	238	70	180	2,5
Хлеб белый	27	23	108	394	93	167	105	0,9
Хлеб ржаной	24	39	151	701	148	1025	104	1,6
Мука ржаная	18	81	463	19	289	55	123	1,3
Кукуруза	20	121	339	36	283	45	151	2,9
Кукурузная мука	18	84	213	39	190	46	111	0,9
Гречневая мука	39	48	130	27	226	12	71	1,2
Гречневая крупа	39	88	227	53	254	12	71	5,0
Капуста кочанная	45	15	247	27	29	24	66	1,1
Морковь	56	21	287	101	46	36	22	0,6
Цветная капуста	123	14	222	68	61	50	86	0,6
Огурцы	16	9	140	10	33	30	20	0,2
Баклажаны	11	15	140	10	34	24	16	0,5
Кольраби	77	30	370	50	71	53	57	0,6
Лук-порей	58	14	199	81	6	24	72	0,65
Лук репчатый	34	16	178	16	145	21	70	0,48
Пастернак	59	34	518	4	76	30	36	0,77
Перец зеленый свежий	6	10	139	21	58	38	30	0,9
Картофель	14	28	429	16	53	73	19	0,7
Салат	45	32	306	10	26	34	14	0,4
Помидоры	11	10	275	2	59		21	0,8
Тыква (без семян)	23	8	320					

Наименование продукта	Кальций	Магний	Калий	Натрий	Фосфор	Хлор	Сера	Железо
Редиска	21	12	218	69	29	54	41	0,6
Ревень	44	17	292	25	31	36	13	0,56
Шпинат	67	37	774	125	68	74	38	3,6
Сельдерей	78	14	316	84	37	156	22	0,62
Репа	64	17	338	56	46	41	65	0,52
Свекла	29	40	353	93	39	58	16	0,6
Яблоки	7	8	127	11	12	5	6	0,36
Абрикосы	14	10	248	38	25	2	10	0,6
Бананы	9	28	401	34	31	125	10	0,6
Вишня красная	19	16	213	23	31	14	11	0,4
Винные ягоды свежие	53	22	303	12	36	14	10	
Винные ягоды сухие	162	71	964	46	116	43	56	2,8
Персики	16	10	214	22	24	4	9	0,3
Апельсины	45	12	177	12	21	6	11	0,5
Груши	15	11	132	16	26	11	10	0,3
Сливы	20	11	203	19	32	2	9	0,5
Чернослив сушеный	54	55	1030	59	105	17	37	2,8
Гранаты	11	5	63	85	105	3	—	0,78
Виноград	19	10	197	15	31	5	24	0,7
Виноградный сок	11	9	106	5	11	2	9	0,3
Лимонный сок	24	10	127	9	10	3	6	
Клюква	20	7	51	16	8	8	11	0,9
Апельсиновый сок	29	11	182	8	16	3	9	0,24
Мед	4	18	386	1	19	29	1	0,7
Смородина свежая	26	17	211	7	38	6	14	0,6
Томатный сок	6	10	310	15	15	5		
Брусника	17	7	73	7	11	5	6	0,4
Крыжовник	35	14	197	38	31	—	11	0,5

Таблица 41

Содержание воды, щелочных и кислотных радикалов в наиболее употребительных пищевых продуктах

Наименование продуктов	Вода	Сумма миллиграмм-эквивалентов основных (+) и кислотных (—)
Мясо воловьё	71,0	— 28,06
Телятина	71,0	— 22,96
Баранина	55,0—76,0	— 10,30
Свинина	57,4	— 22,47
Курица	70,1	— 4,32
Щука	79,6	— 12,75
Треска	81,5	— 9,52
Яичный белок	86,3	— 58,27
Яичный желток	50,9	— 1,83
Цельное яйцо	36,1	— 9,91

Наименование продуктов	Вода	Сумма миллиграмм-эквивалентов основных (+) и кислотных (—)
Коровье молоко	87,3	+ 1,69
Козье молоко	86,9	+ 0,65
Масло	15,0	— 4,33
Творог (жирный)	65,0	— 17,30
Сыр тощий	44,0	— 4,50
Свиное сало (топленое)	0,7	— 4,43
Пшеничная мука	12,6	— 2,66
Ржаная мука	12,6	— 16,49
Манная крупа	13,0	— 10,19
Крупа разная (средний состав)	12,8	— 13,78
Овсянка	9,8	— 9,98
Хлеб ржаной	39,7	— 12,01
» пшеничный	33,7	— 10,99
Сухари	9,5	— 10,41
Картофель	7,7	+ 5,10
Морковь	76,0	+ 9,54
Свекла	83,1	+ 11,37
Капуста цветная	90,9	+ 3,04
Капуста	90,0	+ 0,91
Салат	94,3	+ 14,12
Шпинат	89,2	+ 28,01
Томаты	93,4	+ 13,67
Огурец	95,4	+ 31,50
Фасоль (бобы) сухие	14,0	— 9,70
Горох сухой	13,8	— 3,41
Чечевица	12,3	— 17,80
Яблоки	85,0	+ 1,38
Груши	83,8	+ 3,26
Сливы	83,0	+ 5,80
Вишни	86,0	+ 2,66
Земляника	83,0	+ 1,76
Черника	88,0	+ 1,43
Смородина	92,0	+ 1,10
Виноград	82,0	+ 7,15
Малина	90,0	+ 5,29
Сахар	—	+ 14,56

Таблица 42

Минимальная суточная потребность человека в витаминах
(по данным комиссии Министерства здравоохранения СССР)

	В и т а м и н ы							
	А			В ₁ (в мг)	В ₂ (в мг)	С (в мг)	РР ₂ (в мг)	D в ИЕ
	ИЕ	в мг	каро- тин (в мг)					
1. Взрослый человек:								
а) при средней за- трате труда	3300	1	2	2	2	50	15	До 1000
б) при тяжелом тру- де	3300	1	2	2,5	2	75	20	» 1000
в) при очень тяже- лом труде	3300	1	2	3	2	100	25	» 1000
2. Беременные (5—8 ме- сяцев)	6600	2	4	2,5	2	75	20	500—1000
3. Кормящие (до 7 ме- сяцев)	8300	2,5	5	3	2	100	25	500—1000
4. Дети:								
а) до 7 лет	3300	1	2	1	2	30—35	15	500—1000
б) от 7 до 14 лет . .	3300	1	2	1,5	2	50	15	500—1000
в) свыше 14 лет . . .	3300	1	2	2	2	50	15	500—1000

Таблица 43

Содержание витаминов в пищевых продуктах
(составлено проф. М. Н. Небытовой-Лукьянчиковой
по различным источникам)

Название продукта	Витамины (в мг на 100 г сырого вещества)			
	А в каро- тине	С	В ₁	В ₂
1	2	3	4	5
Капуста белокочанная	Следы	17—30	0,075—0,250	0,215—0,05
» краснокочанная	Следы	50	0,05—0,15	—
Капуста брюссельская	0,5	100	0,05—0,180	—
» цветная	—	70	0,180	0,03
» савойская	—	50	0,12—0,16	—
» квашеная	0,03	17—30	0,03—0,3	—
Кольраби	—	25—70	0,08—0,1	—
Петрушка, зелень	10	150	—	—
Шпинат	5	50	0,160	0,06
Шпинат-пюре, консервы	2,1	15—20	—	—
Щавель	5	12—14	—	—
Салат темнозеленый	2,5	30	0,150—0,300	0,03
» светлозеленый	Следы	10	—	—
Укроп	6,0	150	—	—
Пастернак	—	40	0,200	—
Сельдерей, корень	Следы	6	Следы	—

Название продукта	Витамины (в мг на 100 г сырого вещества)			
	А в каротине	С	В ₁	В ₂
1	2	3	4	5
Ревень стебель	0,12	5—14	—	—
» листья	—	127	—	—
Зеленый горошек	1,40—2	33	0,18—0,2	—
То же, консервы	0,5	7—10	—	—
Бобы зеленые	0,9—25	10—20	—	0,08—0,5
Проростки гороха	—	40	—	—
Лук-перо	6	60	0,03	—
Лук-репка	—	10	0,08—0,11	0,02
Черемша	—	40	—	—
Чеснок	—	Следы	—	—
Хрен, корень (свежий)	0	200	—	—
Редиска	Следы	20	0,08—0,12	0,02
Брюква	—	30	—	0,026
Редька	—	25	—	—
Морковь красная (разн. сорта)	6—14	5	0,180	0,02
Свекла красная	—	10	0,200	0,085
Картофель клубень	Следы	10—17	0,090—0,180	0,01—0,20
Батат	0,13—3,8	17	0,04	—
Перец красный	10	250	—	—
То же, консервы	4	15	—	—
Перец горький	10	200—300	—	—
Физалис мелкоплодный	—	20—65	—	—
» крупноплодный	—	5	—	—
Томаты (красные)	2	40	0,120	0,04—0,24
Томаты, цельно-консервированные	1,1	10,5	0,099	—
Томат-паста (в жестянках)	2,4	50	—	0,05—0,07
Томат-кетчуп	1,2	10	—	—
Сок томатный, консервированный	0,5	10	—	—
Арбуз	1—1,1	5—10	0,03—0,04	—
Дыня	—	10—40	0,060	—
Тыква	0,2	8	—	—
Огурцы	0,18	5—8	0,08—0,12	—
Кабачки	—	10	0,50—0,60	—
Баклажаны	—	3	—	—
Репка, корень	0,0—0,04	8—20	0,08—0,12	—
» листья	4,3—13,2	—	—	0,03
Шиповник, сухие плоды (красные)	5	300—1500	—	—
Шиповник, плоды (темные)	—	100	—	—
Актинидия	—	700—1000	—	0,06
Апельсины	0,16—0,25	30—60	0,12—0,38	0,003—0,005
Лимон	0,02—0,15	30—50	0,03	Следы
Грейпфрут	Следы	40	0,08—0,12	0,14
Мандарин	0,6	22—30	0,08	0,02
Яблоки антоновка и титовка	—	30	0,04—0,08	0,005—0,03
Яблоки разные	0,1	7—50	0,005—0,03	0,007—0,03
Груши	Следы	Около 10	0,06—0,17	—

Название продукта	Витамины (в мг на 100 г сырого вещества)			
	А в каротине	С	В ₁	В ₂
1	2	3	4	5
Айва	—	10—20	—	—
Рябина	8	40—90	—	—
Вишня	0,37—0,55	15	0,05	—
Слива	0,1	5	0,12	0,025—0,044
Чернослив сушеный	25—5	0	0,018	—
Абрикосы, свежие	2	7	0,03	0,08
» сушеные	5	—	0,09	—
» консервы	0,5	5	—	—
Персики	0,6	12—20	0,03	0,007
Виноград	0,02—0,12	4—12	—	0,024
Изюм	0,1	—	0,15—0,26	—
Банан	0,65—0,87	8	0,08—0,12	0,048
Ананас	0,05—0,06	8	0,09	—
Финики	0,21—0,37	—	0,06	—
Смородина черная (ягоды)	0,75—2	100—400	—	—
Смородина красная	Следы	8—16	0,045	—
» белая	—	5	0,15—0,18	—
» черная (листья)	—	100—250	—	—
Крыжовник	—	30—50	0,15	—
Земляника культурная	—	60	—	—
» лесная	—	30	—	—
Малина	0,3	30	0,105	—
Морошка	—	30	—	—
Ежевика	0,3	5	0,03	—
Голубика	Следы	20	—	—
Клюква свежая	0	10	—	—
» подснежная	0	0	—	—
Брусника	0,1	15	—	—
Черника	Следы	5	0,045	—
Облепиха (мороженная)	8	120	—	—
Орехи грецкие, зеленые	—	1200	—	—
» » зрелые	—	0	0,45	—
Гранат (плод)	—	5	—	—
Хурма	—	90—140	—	—
Барбарис	—	150	—	—
Липа (листья)	—	150	—	—
Люцерна синяя	10	125	—	—
Клевер (красный и белый)	10	120	—	—
Кислица	15	70	—	—
Тимофеевка	5,5	—	—	—
Одуванчик (листья)	6	50	—	—
Крапива	10	100	—	—
Первоцвет	3	700	—	—
Лебеда садовая	5	140—160	—	—
Хвоя древесная	5—6	150—300	—	—
Ботва огурцов	—	120	—	—
» репички	4	100	—	—
Листья березы	—	200	—	—
» брусники	—	20—50	—	—

Название продукта	Витамины (в мг на 100 г сырого вещества)			
	А в каротине	С	В ₁	В ₂
1	2	3	4	5
Дрожжи пекарские (сухие) . . .	Следы	0	2	6,0
» пивные (сухие) . . .	—	0	5	4,0—3,6
» пекарские (прессованные)	—	0	0,24	—
Хлеб ржаной	0	—	0,15	0,07
» пшеничный (из целой пшеницы)	0	—	0,30	0,025—0,35
Хлеб белый из муки тонкого помола	0	—	0,03	0,08
Пшеница (зародышевая часть)	0,6	—	2	0,3
Ячмень	0	—	0,4	0,085
Крупа гречневая	0	—	0,5	0,080
» манная	0	—	0	—
» овсяная	0	—	0,3	0,06
» перловая	0	—	—	—
» ячневая	0	—	0,2	0,15
» пшенная	0	—	0	—
Макароны, лапша	0	—	Следы	—
Мышцы быка	0,12—0,25	0,9	0,12—0,4	0,15
» свиньи	0,05	—	0,45	0,088—0,24
Печень быка	30	20—40	0,4	0,5—0,8
» овцы	20	—	0,4	3,5
Почки	0,17	6,0—10,0	0,47	0,8—2,0
Сердце	—	3,8	0,6	0,5
Легкие	—	—	0,18	0,67
Мозг	—	16	0,016	0,1—0,5
Надпочечники	—	130—150	—	0,5—1,0
Гипофиз	—	126	—	0,05—0,1
Кровь	0,25—0,14	0,6—5,4	—	0,0025
Молоко коровье	0,15	0,7—3,0	0,04—0,12	0,027—0,3
» козье	0,25—0,37	3,0	0,1—0,2	—
» женское	0,18—0,15	3,5—7	0,04	0,016—0,05
Сливки	0,6—2,5	—	0,03	—
Масло сливочное	0,8—1,2	0	0,09	0,008
Сыр	1,5	—	0,06—0,09	0,12—0,4
Желток куриного яйца	2,5—15	0	0,1	0,5—0,6
Белок куриного яйца	—	0	Следы	0,4—0,5
Яйца цельные	2,6	0	0,07	0,5
Рыбий жир тресковый	38	—	—	—
Хвоя сосны и ели (лето)	5,0	70	—	—
Хвоя сосны и ели (зима)	5,0	220	—	—

Таблица 44

Среднее содержание воды, белков, жиров и углеводов в наиболее часто применяемых молочных смесях и других видах детского питания

Количество граммов, в которых содержится 100 калорий	Смесь (блюдо)	100 мл (г) смеси (блюда) содержат (в г)				
		воды	белков	жиров	углеводов	калорий
150	Молоко женское	87,0	1,1—1,8	3,3—4,0	6,5—7,0	65—70
250—220	» » обезжиренное	90,9	1,1—1,8	0,5—1,0	6,5—7,0	40—45
150	» коровье цельное	87,7	3,2—3,5	3,2—4,0	4,5—4,8	65—70
260	» » обезжиренное	90,5	3,2—3,5	0,1—1,2	4,5—4,8	37—38
77	Сливки 10%	82,1	3,3—3,4	10,0	4,3—4,5	128—129
26	Сироп сахарный (100 г сахара в 100 мл воды)	0,7	0,3	—	96—100	384—400
1066	Отвар рисовый 5%	98,5	0,2	—	1,3—1,5	5—7
294	» » 10% (концентрированный)	90,8	0,6	—	7,0—7,5	32—34
1110	» овсяный	97,6	0,4	—	1,8—2,0	8—9
Простые смеси						
185	Смесь № 2 с рисовым отваром (1 : 1) и 5% сахара	88,7	1,7	1,7—1,8	7,8	54
150	Смесь № 3 с рисовым отваром (2 : 1) и 5% сахара	88,0	2,3	2,3	8,5	65
185	Смесь № 2 с овсяным отваром (1 : 1) и 5% сахара	88,4	1,6	2,3	8,5	65
154	Смесь № 3 с овсяным отваром (2 : 1) и 5% сахара	87,0	2,3	2,3	8,5	65
Масло-мучные смеси						
135	Смесь Черни-Клейншмидта (5 : 5 : 4)	88,1	1,7	3,4	6,8	74
122	» » » (7 : 7 : 5)	85,9	1,8	4,7	7,6	82
140	Концентрированная масло-мучная смесь № 1	87,2	2,0	3,8	7,0	72
105	Концентрированная масло-мучная смесь № 2	83,1	2,5	5,0	9,4	95
69	Концентрированная масло-мучная смесь № 3	74,5	3,8	7,6	14,1	144
122	Смесь Клейншмидта (3 : 3 : 4)	83,3	3,5	2,6	10,6	82
Сливочно-молочные смеси						
200	№ 1	90,7	0,9	2,5	5,9	51
185	№ 2	90,1	1,1	2,6	6,3	54
172	№ 3	89,4	1,3	2,7	6,6	58
161	Смесь Бидерта (с 5% сахара на расчет на всю смесь) № 4	88,5	1,6	2,8	7,1	62
152	№ 5	87,7	1,8	3,0	7,5	66
143	№ 6	85,5	2,5	3,5	8,5	76
164	Смесь Сперанского (с 5% сахара)	88,3	1,7	2,6	7,4	64

Среднее содержание воды, белков, жиров и углеводов в наиболее часто применяемых молочных смесях и других видах детского питания

Количество граммов, в которых содержится 100 калорий	Смесь (блюдо)	100 мл (г) смеси (блюда) содержат (в г)				
		воды	белков	жиров	углеводов	калорий
150	Молоко женское	87,0	1,1—1,8	3,3—4,0	6,5—7,0	65—70
250—220	» » обезжиренное	90,9	1,1—1,8	0,5—1,0	6,5—7,0	40—45
150	» коровье цельное	87,7	3,2—3,5	3,2—4,0	4,5—4,8	65—70
260	» » обезжиренное	90,5	3,2—3,5	0,1—1,2	4,5—4,8	37—38
77	Сливки 10%	82,1	3,3—3,4	10,0	4,3—4,5	128—129
26	Сироп сахарный (100 г сахара в 100 мл воды)	0,7	0,3	—	96—100	384—400
1066	Отвар рисовый 5%	98,5	0,2	—	1,3—1,5	5—7
294	» » 10% (концентрированный)	90,8	0,6	—	7,0—7,5	32—34
1110	» овсяный	97,6	0,4	—	1,8—2,0	8—9
Простые смеси						
185	Смесь № 2 с рисовым отваром (1 : 1) и 5% сахара	88,7	1,7	1,7—1,8	7,8	54
150	Смесь № 3 с рисовым отваром (2 : 1) и 5% сахара	88,0	2,3	2,3	8,4	66
185	Смесь № 2 с овсяным отваром (1 : 1) и 5% сахара	88,4	1,8	1,8	7,5—8,0	55
154	Смесь № 3 с овсяным отваром (2 : 1) и 5% сахара	87,0	2,3	2,3	8,5	65

	Простые смеси	37,0	0,4	—	1,8—2,0	8—9
185	Смесь № 2 с рисовым отваром (1 : 1) и 5% сахара	88,7	1,7	1,7—1,8	7,8	54
150	Смесь № 3 с рисовым отваром (2 : 1) и 5% сахара	88,0	—	—	—	—
185	Смесь № 2 с овсяным отваром (1 : 1) и 5% сахара	88,4	1,8	1,8	7,5—8,0	56
154	Смесь № 3 с овсяным отваром (2 : 1) и 5% сахара	87,0	2,3	2,3	8,5	65
	Масло-мучные смеси					
135	Смесь Черни-Клейншмидта (5 : 5 : 4) . . .	88,1	1,7	3,4	6,8	74
122	» » » (7 : 7 : 5) . . .	85,9	1,8	4,7	7,6	82
140	Концентрированная масло-мучная смесь № 1	87,2	2,0	3,8	7,0	72
105	Концентрированная масло-мучная смесь № 2	83,1	2,5	5,0	9,4	95
69	Концентрированная масло-мучная смесь № 3	74,5	3,8	7,6	14,1	144
122	Смесь Клейншмидта (3 : 3 : 4)	83,3	3,5	2,6	10,6	82
	Сливочно-молочные смеси					
200	№ 1	90,7	0,9	2,5	5,9	51
185	№ 2	90,1	1,1	2,6	6,3	54
172	№ 3	89,4	1,3	2,7	6,6	58
161	Смесь Бидерта (с 5% сахара из расчета на всю смесь) } № 4	88,5	1,6	2,8	7,1	62
152	№ 5	87,7	1,8	3,0	7,5	66
143	№ 6	85,5	2,5	3,5	8,5	76
164	Смесь Сперанского (с 5% сахара)	88,3	1,7	2,6	7,4	61

Количество граммов, в которых содержится 100 калорий	Смесь (блюдо)	100 мл (г) смеси (блюда) содержат (в г)				
		воды	белков	жиров	углеводов	калорий
	Кислые смеси					
240	Пахта без углеводов	91,0	3,2—3,5	0,2—1,5	3,8—4,0	30—43
180	» с 2% муки и 4% сахара	85,9	3,3—3,6	0,2—1,5	8,7—9,0	50—62
	Смесь Клейншмидта — см. Масло-мучные смеси					
154	Ацидофильное молоко (без добавления сахара)	89,5	3,2—3,5	3,2—3,5	2,5—3,5	63—65
154	Болгарская простокваша	90,5	3,2—3,5	3,2—3,5	2,0—3,5	63—65
118	Молочнокислородное молоко (5% сахара) . . .	83,5	3,5	3,5	9,5	83
154	Солянокислородное молоко	86,5	2,6	2,6	8,3	65
90	Яично-лимонная смесь	76,8	3,8	4,0	15,4	119
166	Кефир	87,7	3,4	3,2	3,8	60
	Белковые смеси и творог					
250	Белковое молоко без сахара	93,0	3,0—3,2	2,5—2,8	2,0	40
166	» с 5% сахара	87,0	3,0—3,2	2,5—2,8	7,0	60
80	Концентрированное белковое молоко с 10% сахара	73,0	6,9—7,0	5,0—6,0	12,0—14,0	120—125
52	Кальцийный творог из цельного молока .	70,0	14,0—15,0	14,0—15,0	—	190—195
34	Плазма (по Парашуку)	23,0	72,0—76,0	0,7—1,0	—	300
	Смеси, богатые углеводами					
143	Мальц-суп (солодовый суп)	84,4	1,9	1,2	12,5	70
75	Смесь «Дубо»	72,3	3,2	3,5	20,0	132
	Растительные виды молока					
155	Миндальное молоко	86,7	1,5—1,80	2,0—2,5	8,0—9,0	60—65
147	Маковое молоко с 1% муки и 6% сахара	88,1	0,80	3,6	7,5	68
186	Соевое молоко № 1 при среднем содержании в бобах 35—45% белков, 18—20% жиров и 11—14% углеводов и экстрактивных веществ	86,8—88,5	2,5—3,0	1,0—1,2	8,0—9,0	56—58
130	Соевое молоко № 2 при тех же условиях .	86,0—83,8	2,5—3,0	3,5—4,2	8,0—9,0	78—80
160	» » № 3 » » » » .	86,2—85,0	2,5—3,0	1,3—1,5	10,0—10,5	56—60
	Другие смеси					
100	«Творис» № 1 (с 5% концентрированного риса)	82,0—80,0	2,5—3,0	2,5—3,0	13,0—14,0	100—105
166	«Творис» № 2 (с 20% творога)	77,5	2,5—3,0	2,5—3,0	17,0	60—65
154	Дрожжевое молоко	86,8	2,8—3,0	2,8—3,2	6,5—7,0	64—70

Количество граммов, в которых содержится 100 калорий	Смесь (блюдо)	100 мл (г) смеси (блюда) содержат (в г)				
		воды	белков	жиров	углеводов	калорий
	Кислые смеси					
240	Пахта без углеводов	91,0	3,2—3,5	0,2—1,5	3,8—4,0	30—43
180	» с 2% муки и 4% сахара	85,9	3,3—3,6	0,2—1,5	8,7—9,0	50—62
	Смесь Клейшмидта — см. Масло-мучные смеси					
154	Ацидофильное молоко (без добавления сахара)	89,5	3,2—3,5	3,2—3,5	2,5—3,5	63—65
154	Болгарская простокваша	90,5	3,2—3,5	3,2—3,5	2,0—3,5	63—65
118	Молочнокислое молоко (5% сахара) . . .	83,5	3,5	3,5	9,5	83
154	Солянокислое молоко	86,5	2,6	2,6	8,3	65
90	Яично-лимонная смесь	76,8	3,8	4,0	15,4	110
166	Кефир	87,7	3,4	3,2	3,8	60
	Белковые смеси и творог					
250	Белковое молоко без сахара	93,0	3,0—3,2	2,5—2,8	2,0	40
166	» » с 5% сахара	87,0	3,0—3,2	2,5—2,8	7,0	60
50	Концентрированное белковое молоко с 10% сахара	73,0	6,9—7,0	5,0—6,0	12,0—13,0	120—125
	Кальцийный творог из цельного молока .	70,0	14,0—15,0	14,0—15,0	—	190—195
52	Плазмон (по П а р а щ у к у)	23,0	72,0—76,0	0,7—1,0	—	300
34						

90	Яично-лимонная смесь	76,8	2,0	2,0	8,3	60
166	Кефир	87,7	3,8	4,0	15,4	110
			3,4	3,2	3,8	60
Белковые смеси и творог						
250	Белковое молоко без сахара	93,0	3,0—3,2	2,5—2,8	2,0	40
166	» с 5% сахара	87,0	3,0—3,2	2,5—2,8	2,0	60
80	Концентрированное белковое молоко с 10% сахара	73,0	6,9—7,0	5,0—6,0	12,0—14,0	120—128
52	Кальцийный творог из цельного молока .	70,0	14,0—15,0	14,0—15,0	—	190—195
34	Плазмон (по Парашуку)	23,0	72,0—76,0	0,7—1,0	—	300
Смеси, богатые углеводами						
143	Мальц-суп (солодовый суп)	84,4	1,9	1,2	12,5	70
75	Смесь «Дубо»	72,3	3,2	3,5	20,0	132
Растительные виды молока						
155	Миндальное молоко	86,7	1,5—1,80	2,0—2,5	8,0—9,0	60—65
147	Маковое молоко с 1% муки и 6% сахара	88,1	0,80	3,6	7,5	68
186	Соевое молоко № 1 при среднем содержа- нии в бобах 35—45% белков, 18—20% жиров и 11—14% углеводов и экстрак- тивных веществ	86,8—88,5	2,5—3,0	1,0—1,2	8,0—9,0	56—58
130	Соевое молоко № 2 при тех же условиях .	86,0—83,8	2,5—3,0	3,5—4,2	8,0—9,0	78—80
160	» » № 3 » » » .	86,2—85,0	2,5—3,0	1,3—1,5	10,0—10,5	56—60
Другие смеси						
100	«Творис» № 1 (с 5% концентрированного риса)	82,0—80,0	2,5—3,0	2,5—3,0	13,0—14,0	100—105
166	«Творис» № 2 (с 20% творога)	77,5	2,5—3,0	2,5—3,0	17,0	60—65
154	Дрожжевое молоко	86,8	2,8—3,0	2,8—3,2	6,5—7,0	64—70

IV. АНАЛИЗ МОЛОКА

Взятие пробы

Пробу молока берут после тщательного осмотра тары. Перед открыванием крышки фляги контролируют состояние пломбы; затем производят очистку тары от механических примесей.

Перед взятием пробы молоко тщательно перемешивают мутовкой с длинной ручкой в течение 5 минут, чтобы добиться равномерного распределения жира; из каждой фляги следует брать 50 мл молока с тем, чтобы общее количество взятого для анализа продукта было не менее 250 мл. Если общее количество фляг менее 5, количество взятого молока из каждой фляги увеличивается.

Если необходимо плотность и жир проверить в каждой фляге, проба из каждой фляги берется отдельно.

Определение плотности молока (удельный вес)

Плотностью молока (d_4^0) называется отношение веса молока при температуре $+20^\circ$ к весу воды в том же объеме при температуре $+4^\circ$.

Плотность молока определяется лактоденсиметром. Стеклоцилиндр, в который наливается молоко для определения его плотности, должен быть достаточно широким, чтобы ареометр в нем свободно плавал. Отсчет показаний температуры и плотности производят примерно через 1 минуту после того, как ареометр установится в молоке в неподвижном состоянии. При отсчете плотности глаз должен находиться на уровне мениска; отсчет производят по верхнему краю мениска с точностью до 0,0005, а отсчет температуры — до $0,5^\circ$.

Если молоко в момент анализа имело температуру выше или ниже 20° , результаты отчета должны быть приведены к 20° , что производят по табл. 45. В этой таблице плотность молока выражена в градусах лактоденсиметра, которые являются дробной частью плотности, увеличенной в 1000 раз, например плотность молока 1,0295 соответствует $29,5^\circ$ лактоденсиметра.

При пользовании таблицей данные отчета переводят в градусы, для чего в левом (или правом) вертикальном столбце находят величину плотности в градусах, а в верхнем горизонтальном — температуру, при которой производят отсчет. На пересечении столбцов получают плотность исследуемого молока при температуре 20° . Например, температура молока 16° , плотность — 1,0305, по таблице значению 30,5 при температуре 16° соответствует плотность $29,5^\circ$ лактоденсиметра или $d_4^0 = 1,0295$.

Кислотность молока

Кислотность молока, определяемая методом титрования щелочью (едкий натр или едкое кали) при индикаторе фенолфталеин, является величиной условной и показывает сумму всех кислых соединений

Таблица 45

Лактоденсиметр

Цельсия

Температура молока в градусах

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
29,5	29,6	29,7	29,8	29,9	30,0	30,1	30,2	30,3	30,4	30,5	30,6	30,7	30,8	30,9	31,0	31,1	31,2	31,3	31,4	31,5

Лактоденсиметр

Таблица 45

Плотность в гра- дусах лактоденси- метра по отсчету	Температура молока в градусах Цельсия																Плотность в гра- дусах лактоденси- метра по отсчету
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
	Плотность в градусах лактоденсиметра, приведенная к температуре 20°																
25	23,3	23,5	23,6	23,7	23,9	24,0	24,2	24,4	24,6	24,8	25,0	25,2	25,4	25,6	25,8	26,0	25
25,5	23,7	23,9	24,0	24,2	24,4	24,5	24,7	24,9	25,1	25,3	25,5	25,7	25,9	26,1	26,3	26,5	25,5
26	24,2	24,4	24,5	24,7	24,9	25,0	25,2	25,4	25,6	25,8	26,0	26,2	26,4	26,6	26,8	27,0	26
26,5	24,6	24,8	24,9	25,1	25,3	25,4	25,6	25,8	26,0	26,3	26,5	26,7	26,9	27,1	27,3	27,5	26,5
27	25,1	25,3	25,4	25,6	25,7	25,9	26,1	26,3	26,5	26,8	27,0	27,2	27,5	27,7	27,9	28,1	27
27,5	25,5	25,7	25,8	26,1	26,1	26,3	26,6	26,8	27,0	27,3	27,5	27,7	28,0	28,2	28,4	28,6	27,5
28	26,0	26,1	26,3	26,5	26,6	26,8	27,0	27,3	27,5	27,8	28,0	28,2	28,5	28,7	29,0	29,2	28
28,5	26,4	26,6	26,8	27,0	27,1	27,3	27,5	27,8	28,0	28,3	28,5	28,7	29,0	29,2	29,5	29,7	28,5
29	26,9	27,1	27,3	27,5	27,6	27,8	28,0	28,3	28,5	28,8	29,0	29,2	29,5	29,7	30,0	30,2	29
29,5	27,4	27,6	27,8	28,0	28,1	28,3	28,5	28,8	29,0	29,3	29,5	29,7	30,0	30,2	30,5	30,7	29,5
30	27,9	28,1	28,3	28,5	28,6	28,8	29,0	29,3	29,5	29,8	30,0	30,2	30,5	30,7	31,0	31,2	30
30,5	28,3	28,5	28,7	28,9	29,1	29,3	29,5	29,8	30,0	30,3	30,5	30,7	31,0	31,2	31,5	31,7	30,5
31	28,8	29,0	29,2	29,4	29,6	29,8	30,1	30,3	30,5	30,8	31,0	31,2	31,5	31,7	32,0	32,2	31
31,5	29,3	29,5	29,7	29,9	30,1	30,2	30,5	30,7	31,0	31,3	31,5	31,7	32,0	32,2	32,5	32,7	31,5
32	29,8	30,0	30,2	30,4	30,6	30,7	31,0	31,2	31,5	31,8	32,0	32,3	32,5	32,8	33,0	33,3	32
32,5	30,2	30,4	30,6	30,8	31,1	31,2	31,5	31,7	32,0	32,3	32,5	32,8	33,0	33,3	33,5	33,7	32,5
33	30,7	30,8	31,1	31,3	31,5	31,7	32,0	32,2	32,5	32,8	33,0	33,3	33,5	33,8	34,1	34,3	33
33,5	31,2	31,3	31,6	31,8	32,0	32,2	32,5	32,7	33,0	33,3	33,5	33,8	33,9	34,3	34,6	34,7	33,5
34	31,7	31,9	32,1	32,3	32,5	32,7	33,0	33,2	33,5	33,8	34,0	34,3	34,4	34,8	35,1	35,3	34
34,5	32,1	32,3	32,6	32,8	33,0	33,2	33,5	33,7	34,0	34,2	34,5	34,8	34,9	35,3	35,6	35,7	34,5
35	32,6	32,8	33,1	33,3	33,5	33,7	34,0	34,2	34,5	34,7	35,0	35,3	35,5	35,8	36,1	36,3	35
35,5	33,0	33,3	33,5	33,8	34,0	34,2	34,4	34,7	35,0	35,2	35,5	35,7	36,0	36,2	36,5	36,7	35,5
36	33,5	33,8	34,0	34,3	34,5	34,7	34,9	35,2	35,6	35,7	36,0	36,2	36,5	36,7	37,0	37,3	36

молока (казеиноген, молочная кислота, кислые соли — фосфорные, цитратные и др.).

По указанным выше причинам кислая реакция в молоке обнаруживается при титровании щелочью даже в самом свежем молоке, когда молочная кислота в нем еще отсутствует.

Титрационная кислотность молока выражается обычно в градусах Тернера. Градусы Тернера показывают количество миллилитров N/10 щелочи, истраченной на нейтрализацию 100 мл молока (при индикаторе фенолфталеине)..

Кислотность свежего коровьего молока по Тернеру равна 16—18°. Как уже упоминалось выше, расход щелочи идет в этом случае не на нейтрализацию кислоты, а на связывание белков (казеина) и кислых солей молока. К концу лактационного периода кислотность молока понижается, наоборот, молозивное молоко вследствие большего содержания в нем белков и солей имеет кислотность более высокую.

Кислотность играет большую роль при свертывании молока от нагревания. Чем выше кислотность, тем ниже температура свертывания, что наглядно отражает приводимая ниже табл. 46.

Т а б л и ц а 46

Кислотность молока и температура свертывания его

Кислотность в градусах Тернера	Температура свертывания в градусах Цельсия	Кислотность в градусах Тернера	Температура свертывания в градусах Цельсия
27,5	85	47,5	63
30,5	77	53,0	40
37,0	68	64,0	21
43,0	65		

Определение кислотности по методу Тернера. При определении кислотности по этому методу в небольшой стаканчик или колбочку отмеривают пипеткой 10 мл молока, затем прибавляют туда же 20 мл дистиллированной воды; к смеси воды с молоком добавляют 3—5 капель спиртового 1 % раствора фенолфталеина. Смесь тщательно перемешивают, после чего начинают по каплям приливать из бюретки или из специального прибора децинормальный раствор едкого натра. При прибавлении щелочи молоко все время взбалтывают; добавление щелочи продолжают до тех пор, пока молоко не получит слегка розовой окраски, которая при взбалтывании не исчезает в течение 1 минуты. Число миллилитров щелочи, пошедшей на нейтрализацию кислых соединений молока, умножают на 10 и получают, таким образом, цифру кислотности молока, выраженную в градусах Тернера.

Определение кислотности молока спиртовой пробой. Приблизительно кислотность молока можно определить при смешивании его со спиртом различной крепости. Для этого поступают следующим образом. В пробирку отмеряют 4—5 мл молока, приливают к нему

такой же объем спирта крепостью 68° и все хорошо взбалтывают. Если после взбалтывания на стенке пробирки хлопья казеина совсем не появляются, можно считать молоко свежим, кислотность его должна быть не выше 20 Тернера. Если появляются хлопья, нужно считать кислотность молока повышенной. По величине появляющихся хлопьев можно до некоторой степени судить о степени кислотности молока.

Определение жира в молоке

Для определения жира в молоке существует несколько способов, но наиболее распространенным из них для практических целей является кислотный метод Гербера.

Для определения жира по этому способу требуются следующие приборы: 1) специальная центрифуга Гербера; 2) бутирометры; 3) пипетки: а) для отмеривания молока на 11 мл, б) для отмеривания серной кислоты на 10 мл и в) для амилового спирта на 1 мл; 4) водяная баня; 5) термометр на 120—150°, 6) штативы для бутирометров и 7) резиновые пробки для бутирометров.

Используемые реактивы: 1) амиловый спирт, лишенный эфира, и 2) серная кислота удельного веса 1,81—1,82.

Определение ведется следующим образом: бутирометры ставят в штатив широким открытым концом кверху и в каждый вливают 10 мл серной кислоты, стараясь не замочить горлышко бутирометра. Пипетка, употребляемая для отмеривания кислоты, должна иметь шарообразные расширения для предохранения от попадания кислоты в рот производящего исследование. Затем другой пипеткой набирают 11 мл молока и насаивают его на кислоту осторожно по стенке слегка наклоненного бутирометра так, чтобы жидкости в нем (кислота и молоко) не смешивались. Затем в бутирометр вливают 1 мл амилового спирта и закрывают его специальной резиновой пробкой, имеющей бочкообразную форму. Пробку осторожно завинчивают по нарезкам горлышка бутирометра до половины длины ее. Можно, конечно, пользоваться и резиновыми пробками обычной конической формы, но они легко вылетают из бутирометров при нагревании жидкостей в них. Каждый укупоренный бутирометр берут за горлышко и, придерживая пальцем пробку во избежание ее выскакивания, осторожно встряхивают несколько раз до полного исчезновения образующегося сгустка. Так как при смешивании жидкостей в бутирометре происходит сильное нагревание, то во избежание ожогов перед встряхиванием бутирометр следует завернуть в полотенце или тряпку.

После растворения сгустка бутирометры переносят в водяную баню с температурой 65—70° и ставят их там пробками вниз. Через 4—5 минут стояния в бане бутирометры переносят в центрифугу и вставляют узкой вытянутой частью к центру, а пробками — в центрифужные патроны. В центрифуге бутирометры должны находиться для равновесия в четном числе, симметрично друг против друга. Центрифугу закрывают крышкой, завинчивая ее плотно гайкой, и вращают

5 минут при 1000 оборотов в минуту. После центрифугирования бутирометры снова опускают на 4—5 минут в водяную баню с температурой 65—70° пробками вниз. Вынув бутирометры из водяной бани, отсчитывают объем, занимаемый слоем жира; если слой жира лежит ниже или выше градуированной части шкалы, то движением пробки вверх или вниз можно, смотря по надобности, слой жира поднять или опустить в бутирометре. Отсчет жира производят по нижнему менisku. Одно малое деление соответствует 0,1% жира, одно большое — 1%.

Методика определения жира в сливках та же, что и для молока, но для сливок следует пользоваться специальными сливочными бутирометрами. Серной кислоты также берется 10 мл, амилового спирта (ацетона или изобутилового спирта) — 1 мл, сливок — 5 мл и воды — 5 мл. В остальном метод тот же, что и для молока.

Фальсификация молока

Реакция на присутствие соды. Реактивы: 1) спирт этиловый ректифицированный, 2) кислота розоловая 0,2% в 96° этиловом спирте.

Ход определения. В пробирку с 3—5 мл испытуемого молока приливают такое же количество раствора розоловой кислоты; обе жидкости тщательно перемешивают. Молоко, содержащее примесь соды, окрашивается в розово-красный цвет; молоко, не содержащее соду, — в коричнево-желтый.

Если определением соды в молоке занимается недостаточно опытное лицо, можно брать для анализа 2 пробирки с молоком и в одну из них добавить незначительное количество соды. Разница в цвете покажет, было ли фальсифицировано испытуемое молоко.

Отличие женского молока от коровьего. При собирании женского молока, особенно сцеживаемого в домашних условиях, важно иметь такие методы для установления фальсификации, которые были бы просты, не требовали бы большого количества молока и сложных реактивов.

Из всех существующих методов наибольшее практическое значение имеет определение количества молочного сахара в молоке, так как лактоза дает очень малые колебания в молоке одной и той же женщины. Рекомендуется у каждой матери-донора определить сахар в молоке, взятом в присутствии контрольного лица. Если в молоке, доставляемом из дома, количество лактозы окажется на 0,3—0,4% ниже цифр, полученных при этом первом определении, молоко следует считать подозрительным по фальсификации (разведено водой или коровьим молоком).

Приводим наиболее простой и быстрый метод определения лактозы.

Метод определения лактозы. Молоко (от 5 до 25 мл) разводится в 5 раз дистиллированной водой.

Необходимые реактивы: 1) 6,05% раствор медного купороса (CuSO_4), 2) насыщенный раствор соды (Na_2CO_3) и 3) щелочная фосфатная смесь: в ступке измельчают 200 г кристаллического

вторичного фосфата ($\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$), насыпают на него 50 г роданистого патрия или 60 г роданистого калия. Размешивают пестиком и растирают минут 10. Получается однородная паста. К ней прибавляют 120 г сухой соды (Na_2CO_3) и растирают до получения порошка, порошок оставляют, покрыв ступку бумагой, на 12—16 часов и снова растирают. Полученный реактив стоек, но его следует хранить в герметически закупоренной банке во избежание изменения влажности.

О п р е д е л е н и е. В широкую пробирку наливают 5 мл 6,05 % раствора медного купороса и туда же прибавляют 1 мл насыщенного раствора соды. Взбалтывают и затем прибавляют 5 г щелочной фосфатной смеси; затем приливают из бюретки 2,8 мл разведенного женского молока (или 4,2 мл коровьего) и слабо кипятят в течение 4 минут, считая от момента закипания. В конце 4-й минуты прибавляют еще 0,05—0,2 мл молока. После каждого нового прибавления кипятят еще 1 минуту. Прибавление молока и кипячение продолжают до исчезновения синего (зеленоватого) оттенка. По окончании титрования расчет производят следующим образом: 5 мл 6,05 % медного купороса = 40,4 мг лактозы; если на обесцвечивание сернистой меди пошло 3 мл разведенного в 5 раз молока, то процент сахара в данном молоке будет равен

$$\frac{40,4 \times 5 \times 100}{3} = 6,73\%.$$

Реакция Умикова. Женское молоко, смешанное с аммиаком, при комнатной температуре постепенно приобретает красно-фиолетовую окраску. Коровье молоко с аммиаком никакой окраски не дает. Интенсивность окраски женского молока прямо пропорциональна количеству аммиака: при 0,1 мл аммиака на 5 мл молока окраска розовая; при равных объемах — интенсивно фиолетовая. Подогревание молока до 60—100° ускоряет появление окраски.

Способ Циммермана. К 1 мл испытуемого молока прибавляют 1 мл N/10 серной кислоты (H_2SO_4), доливают до 10 мл дистиллированной водой, взбалтывают и оставляют стоять при комнатной температуре в течение 4—5 часов. Нефальсифицированное молоко не дает осадка, между тем как казеин коровьего молока дает грубые хлопья. Эта реакция обнаруживает до 10 % примесей коровьего молока.

ЛИТЕРАТУРА

Монографии

А л ь т г а у з е н Н. Ф. и М е л е н т ь е в Е. П. Очерки развития и организации современной консультации для детей раннего возраста. Изд. ОММ, М., 1927.

Б а р х а н Э. М., Б ы ч к о в П. Я. и др. Гигиена молока и молочных продуктов. М., 1935.

В о й т к е в и ч А. Ф. Курс микробиологии молока и молочных продуктов. Пищепромиздат, 1940.

- Гетчипсон Р. Пища и питание. М., 1934.
- Гиль С. А. и Шаферштейн С. Я. Питательные смеси для детей грудного возраста. Изд. 6, Госуд. мед. изд. УССР, Киев — Харьков, 1946.
- Гинзбург Б. С. Охрана материнства и младенчества, М., 1948.
- Девяткин В. А. Витамины. Пищепромиздат, М., 1948.
- Доброхотова А. И., Меер О. И. и Фриш М. Г. Практическое пособие по питанию детей раннего возраста. М., 1933.
- Домбровская Ю. Ф. Витамины в педиатрии. Изд. АМН, М., 1948.
- Жорно Я. Ф. Ведомости и книги в молочной кухне и таблицы раскладок детской пищи. Пособие для сестер молочной кухни. Изд. 2, 1930.
- Жорно Я. Ф. Пищевая станция и детское питание. Изд. 6, М., 1935.
- Заглухинская Л. Н. (ред. Т. Е. Болдырев). Инструктивно-методические материалы по санитарно-гигиеническому контролю за учреждением для детей и подростков. Медгиз, М., 1950.
- Ивенская Е. А. Вскармливание недоношенных детей. Гос. мед. изд., 1929.
- Игнатов И. К. Питание детей всех возрастов. Изд. 4, 1931.
- Инихов. Анализ молока. 1930.
- Ипихов. Химия молока. 1931.
- Израэлян. Здоровая кухня для детей и взрослых. Закгиз, Тифлис, 1934.
- Калинцев. Молочно-диететические препараты. 1931.
- Кардашев К. И. Маргарин. 1930.
- Киселева В. Б. Детская кухня, 1947.
- Ковригина М. Д. (ред.). Руководство для врачей по обслуживанию детей в яслях и домах ребенка. Медгиз, 1947.
- Кравец Э. М. Недоношенные дети. Медгиз, 1950.
- Лангштейн и Мейер. Вскармливание и обмен веществ в грудном возрасте. М., 1923.
- Ледерер Р. Вскармливание ребенка грудью. Изд. «Наука и просвещение», 1927.
- Луниц Р. О. Физиология и диететика грудного ребенка. 1933.
- Марецкая М. Сборные пункты женского молока. 1930.
- Маслов М. С. Основы учения о ребенке и особенностях его заболеваний. Т. I, 1930.
- Маслов М. С. и Тур А. Ф. Расстройства питания и пищеварения у детей грудного возраста. Библ. практ. врача, кн. 29, 1928.
- Медовиков П. С. Биологические основы профилактики у детей и техника ее проведения. Библ. практ. врача, кн. 52, 1929.
- Медовиков П. С. Физиология, патология и терапия пищеварения и питания у детей грудного возраста. 1921.
- Методика и практика консультационной работы. Сборник статей под ред. А. А. Колтыпина. М., 1928.
- Мичник З. О. и Слуцкий М. Я. Методические положения и инструкции по работе учреждений охраны материнства и младенчества в Ленинграде.
- Нассау Е. Успехи искусственного вскармливания младенцев. 1926.
- Небытова-Лукьянчикова М. И. Молоко и молочные смеси, применяемые в питании детей раннего возраста. 1949.
- Небытова-Лукьянчикова М. И. и Киселева В. Б. Ягодные и витаминные заготовки и их применение в детском питании. Изд. Ленобл. исполкома и Ленсовета, 1934.
- Нобель Э. и Пирке К. Руководство по вскармливанию и уходу за больными и здоровыми детьми, 1930.
- Осипов И. и Патушинская Р. Искусственное вскармливание грудного ребенка и диетотерапия расстройств питания и пищеварения. Томск, 1933.
- Палладин А. В. Основы питания. 1927.
- Палладин А. Практическое руководство по бактериологии молока. 1930.
- Паффилов. Микробиология молока. 1931.
- Паращук С. В. Молоководение и молочное дело. 1931.
- Паращук, Королев, Желтаков и Коваленко. Технология молока и молочных продуктов. Пищепромиздат, 1939.

Петряева А. Т. Роль витаминов в педиатрии и их практическое применение. Смоленск, 1948.

Попова А. В. Современное учение о питании малолетних детей. Госпедиздат, 1929.

Сборник стандартов — молоко и молочные продукты. Стандартгиз, 1947.

Смотров В. Н. Витамины и их клиническое значение. Медгиз, 1946.

Сперанский Г. Н. Методика рационального вскармливания ребенка. 1928.

Сперанский Г. Н. (ред.). Учебник болезней раннего детского возраста. М., 1938.

Тур А. Ф. Физиология и патология детей периода новорожденности. Медгиз, Л., 1947.

Умиков Н. З. Плоды, ягоды, овощи, злаки и пряности. Грузмедгиз, Тбилиси, 1947.

Финкельштейн Г. Развитие и вскармливание грудных детей. Гос. мед. изд., 1929.

Флейшман. Молоко и молочное дело. 1927.

Шерман Г. и Шерман-Ленфорд К. Основы питания. Пищепромиздат, 1950.

Шкарип А. Н. О кормлении здорового и больного ребенка. Изд. «Практ. мед.», СПб., 1912.

Ясли. Сборник инструктивных материалов Моск. облздравотдела, под ред. Кармановой и Мильман. 1937.

Cherny u. Keller. Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie. 1928.

Klare K. Die Ernährung des überempfindlichen Kindes, 1930.

Lehmkuhl H. Vorschriften über die Zudereitung der wichtigsten Säuglingsnahrungen. 1929.

Lust Maurice. Traité de diététique du nourrisson. 1947.

Marfan A. B. Traité de l'alimentation des enfants de premier age. 1930.

Pfaundler M. Physiologie, Ernährung und Pflege des Neugeborenen, einschliesslich des Lebensschwachen. 1924.

Schreiber G. La pratique de l'alimentation des nourrissons. 1923.

Terrien E. Précis d'alimentation des jeunes enfants. 1926.

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

Агалактия 35, 53.
Агаровое молоко 223.
Анемия матери 58.
— ребенка 145.
Антонова формула 65.
Антропометрические индексы 24.
Атрофия, диетотерапия 142.
Афты 146.
— беднардовские 61.
Ацидофильная простокваша 207.
Аэрофагия 61, 140.

Б

Безмолочная диета, раскладки 254, 256.
Белковое молоко, концентрированное 217.
— — по Финкельштейну 214.
— — — Энгелю 216.
— — сухое 227.
— — упрощенная модификация 216.
Беременность и кормление грудью 57.
Бидерта смеси 201.
Бисквитный пудинг 254.
Булка 254.
Бульон 240.

В

Вес ребенка 15.
Витамины 44, 66, 140, 255.
Волчья пасть 60.
Вскармливание грудное 86.
— — затруднения 45.
— — новорожденных 93.
— естественное 86.
— искусственное 67.
— — новорожденных 97.
— недоношенных детей 100.
— смешанное 63.
— — новорожденных 96.

Г

Галакторрея 52.
Гиперальгезия сосков 53.
Гипогалактия 53.

Гипотрофия, диетотерапия 142.
Голодание матери 36.
Грудная железа, признаки молочности 35.
— — техника сцеживания 174.
— — — прикладывания 37.
— — упругая 53.
— — уход 37.
Грудное вскармливание 86.

Д

Диатез лимфатический, диета 115.
— нервно-артритический, диета 120.
— экссудативный, диета 113.
Дизентерия, диета 133.
Диспепсия простая, диета 123.
— субтоксическая, диета 129.
— токсическая, диета 129.
Диета кормящей 36.
Докорм 63.
Дрожжевое молоко 224.
«Дубо», смесь 220.

Е

Естественное вскармливание 86.

Ж

Желе 235.

З

Заболевание матери и кормление грудью 50, 57.
Заболевания острые матери 57.
— ребенка 144.
Запоры, диетотерапия 139.
Заячья губа 60.
Зубы врожденные 61.
— прорезывание 25.

И

Идиосинкразия к женскому молоку 63.
Индексы антропометрические 24.
Интоксикация, диетотерапия 129.

Инфекционные заболевания матери 57.

— — ребенка 145.

Исследование молока на жир 277.

К

Калорийный коэффициент 39.

Каша масло-мучная 219.

— — назначение 66, 141, 144.

Каша разные, назначение 41.

— — приготовление 228.

— — раскладка 231.

Кефир 209.

Кисель, назначение 42.

— приготовление 230.

— раскладка 236.

Кислотность молока 274.

— — определение 276.

Клейншмидта смесь 219.

Кожа ребенка 25.

Колит, диетотерапия 133.

Компот, назначение 43.

— приготовление 235.

— раскладка 237.

Консервы молочные 224.

— мясные 227.

Кормилица 149.

Кормящая мать, диета 36.

— — образ жизни 36.

Котлеты разные, назначение 43.

— — приготовление 242.

— — раскладка 248.

Коэффициент энергии 39.

Л

Лактана 217.

Лактоза 34.

— определение 278.

Лароцаповое молоко 217.

Лимоннокислое молоко 213.

Лунца смесь 213.

М

Маковое молоко 231.

Малокровие у матери 58.

— — ребенка 145.

Мальц-суп 220.

Маргарин 87.

Масло-мучные смеси 217.

Мастит 52.

Менструации, влияние на молоко 56.

Меню детское 91, 156.

Миндальное молоко 220.

Мозги телячьи 244.

Молозиво 33.

Молоко грудное 33.

— — дефекты 56.

Молоко грудное, отличие от животного 34, 69, 278.

— — потребность ребенка 39.

— «детское» 177.

— животных, анализ 274.

— — состав 69.

— козье, преимущества 69.

— коровье 69.

— — потребность детей после года 86.

— — разведения 70, 198.

— — снятое 199.

— — фальсификация 278.

— растительное маковое 221.

— — миндальное 220.

— — соевое 222.

— сухое 224.

Молочная кухня 179.

Молочница 61.

Молочнокислое молоко 212.

Молочные консервы 224.

Морковная смесь 223.

Моторное развитие ребенка 28.

Мука бисквитная 254.

Мусс, назначение 42.

— приготовление 234.

— раскладка 237.

Мышцы 25.

Мясные консервы 227.

Мясо, назначение 43.

Н

Насморк у ребенка 60.

Невроз материнства 55.

Невыносимость к женскому молоку 63.

Недокармливание ребенка 55, 139, 142.

Недоношенные дети, вскармливание 100.

О

Окостенение 25.

Окружность головы 16, 23.

— груди 16, 23.

— живота 16, 23.

— конечностей 16, 23.

Отвар овсяный 197.

— рисовый 197.

— — концентрированный 197.

— слизистый 196.

Отнятие от груди 44.

П

Павлова И. П. учение, значение для диететики 7.

Паек пищевой ребенка 168.

Пахтанье 202.

Пахтанье, приготовление закваски 204.
 — сухое 226.
 — упрощенное 212.
 Перекармливание ребенка 61.
 Печень телячья, назначение 43, 145, 244.
 — — приготовление 244.
 Питание детей в учреждениях ОММ 148.
 — — до года 33.
 — — после года 83.
 Плазмон 217.
 Плазменное молоко 217.
 Плотность молока, определение 33, 274.
 Подкожный жировой слой 25.
 Поносные заболевания, диетотерапия 122.
 Потребность ребенка в пище 39.
 Прикорм 41, 228.
 — назначение 41.
 — раскладка 231, 236, 241, 245.
 Прогнатизм у ребенка 60.
 Пропорции тела ребенка 22.
 Простокваша, назначение 48, 87, 140.
 — приготовление 206.
 Психика, развитие 28.
 Пудинги бисквитные 254.
 — разные, приготовление 254.
 — — раскладка 256.
 Пюре овощное, назначение 42.
 — — приготовление 238.
 — — раскладка 241.
 — фруктовые 234.

Р

Развитие ребенка психическое 28.
 — — физическое 15.
 Расстройства питания, диета 122, 142.
 — пищеварения, диета 122.
 Рахит, особенности питания 144.
 Рвоты, диета 140.
 Рингера раствор 124.
 Рост ребенка 21.
 Рыбий жир 44, 152.

С

Сепарирование молока 200.
 Сироп сахарный, назначение 105, 140.
 — — приготовление 196.
 Сифилис матери 58.
 — ребенка 58.
 Слаборожденные дети, особенности вскармливания 100.
 Сливки 199.
 Сливной молочный пункт 169.
 Смеси безмолочные 220.

Смеси белковые 214.
 — Бидерта 201.
 — кислые 202.
 — концентрированные 217.
 — лечебные 196.
 — масло-мучные 217, 220.
 — нормальные 198.
 — простые 198.
 — сливочно-молочные 200.
 — солянокислые 213.
 Смесь «Дубо» 220.
 — Клейшмидта 219.
 — Лунца 213.
 — Сперанского 200.
 — Черни — Клейшмидта 218.
 — Чистяковой 201.
 Смешанное вскармливание 63.
 Сода, фальсификация молока 278.
 Соевое молоко 222.
 Соки, назначение 41, 44, 66, 70.
 — приготовление 255.
 — раскладка 258.
 Солодовый (мальц) суп 220.
 Солянокислое молоко 213.
 Соска резиновая 66, 72.
 Соски, дефекты развития 45.
 — трещины 50.
 — уход 37.
 Сосунки ленивые 59.
 — плохие 59.
 Спазмофилия, диета 145.
 Сперанского смесь 200.
 Срыгивания, диетотерапия 140.
 Статические функции, развитие 28.
 Супы, назначение 88.
 — приготовление 240.
 — раскладка 245.
 Сухари, назначение 43.
 — приготовление 255.

Т

Творог, назначение 104, 125, 135.
 — приготовление 215.
 Тернера метод 276.
 Тироде раствор 124.
 Трещины сосков 50.
 Туберкулез матери 57.
 — ребенка 147.

У

Удельный вес молока 33, 274.
 Уздечка языка короткая 61.
 Умкова реакция 279.

Ф

Фальсификация молока 278.
 Ферменты молока 35.
 Физиологическая убыль веса 15.

Финкельштейна белковое молоко
214.
— — — концентрированное 217.
— маковое молоко 221.

Х

Хлеб, назначение 88.

Ц

Циммермана способ 279.

Ч

Чайная диета 123, 129, 133.
Черни — Клейшмидта смесь 218.
Чистяковой смесь 201.

Ш

Шиповник, чай 195.

Э

Эйтрофия 25.
Энзимы молока 35.
Эпштейн, назначение каши 141.

Я

Яблочная диета 136.
Яично-лимонная смесь 213.
Яйца, желтки 42, 43.
— назначение до года 43.
— — после года 87.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к пятому изданию	3
Из предисловия к первому изданию	5
Введение	7

Часть первая

Диететика здорового и больного ребенка раннего возраста

I. Проф. А. Ф. Тур. Контроль за развитием ребенка	15
Основные правила контроля за развитием детей грудного и раннего возраста в детских учреждениях	31
II. Проф. А. Ф. Тур и проф. М. В. Миллер-Шабанова. Вскармли- вание здорового ребенка первого года жизни	33
Грудное молоко	—
Режим и диета кормящей	36
Естественное (грудное) вскармливание	—
Правила грудного вскармливания нормального ребенка	37
Прикорм	41
Отнятие от груди	44
Затруднения при вскармливании грудью	45
Смешанное вскармливание или докармливание	63
Искусственное вскармливание	67
Количество молока, необходимое ребенку первого года жизни (по разным авторам)	81
III. Проф. А. Ф. Тур. Питание здоровых детей в возрасте от 1 года до 4 лет	83
Меню для ребенка до 1½ лет	91
Меню для ребенка 3—4 лет	—
IV. Проф. А. Ф. Тур и проф. В. Л. Стырикович. Особенности вскарм- ливания детей в период новорожденности	92
Естественное вскармливание	93
Смешанное вскармливание	96
Искусственное вскармливание	97
V. Проф. В. Л. Стырикович и канд. мед. наук М. А. Зингер. Осо- бенности вскармливания недоношенных и слаборожденных детей	100
VI. Проф. Ю. А. Котиков. Особенности питания детей с экссуда- тивным, лимфатическим и нервно-артритическим диатезами	113
Экссудативный диатез	—
Лимфатический диатез	115
Нервно-артритический диатез	120
VII. Проф. А. Ф. Тур. Основные моменты рациональной диететики при расстройствах питания и пищеварения у детей раннего возраста . .	122
Общие соображения	123
Простая диспепсия	129
Токсическая и субтоксическая диспепсия	—

Колит, дизентерия	133
Запоры	139
Срыгивания. Рвоты	140
Хронические расстройства питания (дистрофии) — гипотрофия и атрофия	142
VIII. Проф. А. Ф. Тур. Основные моменты рационального питания детей раннего возраста при наиболее частых заболеваниях	144

Часть вторая

Общественное питание детей раннего возраста

I. Проф. А. Ф. Тур и проф. М. В. Миллер-Шабанова. Организация правильного питания детей раннего возраста в детских учреждениях	148
Меню в учреждениях для детей раннего возраста	156
II. Проф. А. Ф. Тур и проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Организация и работа базы грудного молока (сливной молочный пункт)	169
Помещение	170
Мягкий инвентарь базы	172
Штат базы грудного молока	—
Мать-донор	—
Ребенок матери-донора	174
Порядок и правила сцеживания молока	—
Анализ молока со сливного пункта	175
Выдача молока	—
Учет и отчетность	176
Массовая работа	—
III. Проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Организация приготовления пищи для детей раннего возраста	177
Молочная кухня	179
Условия работы молочных кухонь	180
Порядок работы в молочных кухнях	184
Организация витаминных заготовок для детей	190

Часть третья

Пища ребенка раннего возраста (состав, кулинарная обработка)

I. Проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Техника изготовления молочных и других смесей	196
Сахарный сироп	—
Слизистые отвары	198
Разведения молока	199
Сливки и сливочно-молочные смеси	202
Кислые смеси	—
Детские молочные смеси, обогащенные препаратами различных кислот	212
Белковые смеси	214
Масло-мучные смеси	217
Смеси, богатые углеводами	220
Растительные виды молока	—
II. Проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Молочные и мясные консервы, используемые в детском питании	224
III. В. Б. Киселева. Прикорм и пища малюток	228
Приготовление каш	—
Приготовление киселей	230
	287

Приготовление овощных пюре	238
Супы	240
Вторые блюда и блюда на ужин	242
Безмолочная диета	254
Общие правила изготовления сырых соков	255
IV. Проф. М. Н. Небытова-Лукьянчикова. Анализ молока	274
Взятие пробы	—
Определение плотности молока (удельный вес)	—
Кислотность молока	—
Определение жира в молоке	277
Фальсификация молока	278
Литература	279
Предметный указатель	282

273
274
275
276
277
278
279
280
281
282

== O.K.T 1954

Цена 12 р. 80 к.

Переплет 1 р.

Новая цена
7 р. 38 к.

СПРАВОЧНИК ПО
АЛГОТИМЪ

